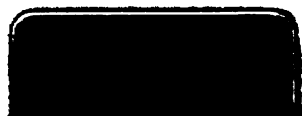


Boletín de Instrucción Pública

Mexico. Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, Mexico. Secretaría de Justicia e Instrucción ...





BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO

DE LA

SECRETARÍA DEL RAMO

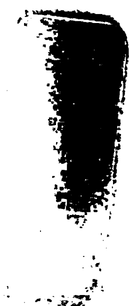
TOMO IV.

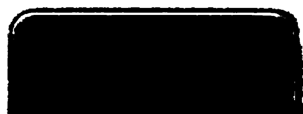
MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1904





Mexico

Mexico

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO

DE LA

SECRETARÍA DEL RAMO

TOMO IV.

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1904

INDICE ANALITICO DEL TOMO IV

DEL

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

I

LA EDUCACION PUBLICA NACIONAL.

1.—Informe presidencial.

PÁG.

2.—Tratados Internacionales.

3.—Creación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

4.—Informes rendidos á las Cámaras acerca del uso de autorizaciones especiales.

5.—Documentos relativos á varias escuelas juntamente.

PROYECTOS DE RESOLUCIONES, PROGRAMAS Y MÉTODOS.

6.—Consejo Superior de Educación.

LEYES, REGLAMENTOS, CIRCULARES Y OTRAS DISPOSICIONES ANÁLOGAS.

PERSONAL.

PÁG.

ACTAS.

7.—Escuelas Primarias.

8.—Escuelas Normales.

Escuela Normal de Profesores.

PÁG.

Escuela Normal de Profesoras.

9.—Escuela N. Preparatoria.

PÁG.

12.—Consultorio N. de Enseñanza Dental.

13.—Escuela N. de Ingenieros.

PÁG.

TEXTOS.

HORARIO Y PERSONAL.

19.—Colegio de la Paz.

INFORMES Y DATOS.

20.—Biblioteca Nacional.

INFORMES Y DATOS.

21.—Museo Nacional.

PÁG.

EXCURSIONES CIENTÍFICAS.

22.—Propiedad intelectual.

23.—Sociedades Científicas.

ESTATUTOS, BASES Y DISPOSICIONES GENERALES.

INFORMES Y DATOS.

24.—Teatros y subvenciones á espectáculos cultos.

BASES Y CONVOCATORIAS

25.—Congresos Internacionales.

INFORMES Y DATOS.

II

LA INSTRUCCION PUBLICA EN LOS ESTADOS.

Escuelas secundarias y profesionales.

PÁG.

III

LA INSTRUCCION PUBLICA EN LOS PAISES EXTRANJEROS.

1.—Escuelas Normales.

EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

2.—Escuelas de Derecho.

EN FRANCIA.

3.—Escuelas Industriales.

EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

4.—Escuelas mercantiles.

En los Estados Unidos de América.

IV

VARIEDADES UNIVERSITARIAS.

1.—Biología.

2.—Sociología.

3.—Bibliografía.

Tomo IV. Núm 1

BOLETIN

DE

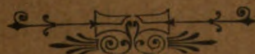
INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

10 de Diciembre de 1904.



MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1904

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará cada diez días en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETÍN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como en algunos casos estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

México, enero de 1903.

DIRECTOR, Lic. Ezequiel A. Chávez. Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

ADMINISTRADOR, Lic. Pedro Gil y Rivas. Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres.

SUMARIO.

TOMO IV.—NÚMERO 1.

Tomo IV. 10 DE DICIEMBRE DE 1904. Núm. 1

BOLETÍN DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Informe leído ante las Cámaras Legisladoras por el C. Presidente de la República el 16 de Septiembre de 1904.

SEÑORES DIPUTADOS:

SEÑORES SENADORES:

La circunstancia de inaugurarse en este día el vigésimo segundo Congreso de la Unión, unida á los recuerdos que la presente fecha suscita en el alma de todo mexicano, redobla el interés de este acto solemne destinado al cumplimiento del deber que me impone el artículo sesenta y tres de nuestra ley fundamental.

Desde luego me complazco en manifestaros que nuestras relaciones exteriores han conservado su carácter amistoso; pues si bien en el tiempo transcurrido desde mi anterior informe, surgió un incidente que pudo haber tenido penosos resultados, la buena voluntad de ambas partes lo hizo terminar satisfactoriamente.

Por los documentos publicados el mes último en el «Diario Oficial,» habréis podido informaros de que al pasar frente á la Legación Mexicana en Guatemala varios soldados conduciendo á un preso, se escapó éste y penetró al zaguán del edificio, á donde sin solicitar permiso también penetraron sus guardianes, obligándolo á salir por la fuerza. El Ministro de México, luego que supo el acontecimiento, presentó, como era debido, una protesta pidiendo satisfacción por el ultraje, y el

castigo de los delincuentes. El Gobierno de Guatemala mandó abrir la averiguación del hecho, y mal informado sin duda alguna acerca de lo ocurrido, rehusó al principio lo que se le pedía, si bien mostrando la pena que el incidente le causaba. Dados los sentimientos de fraternidad que siempre nos han animado en nuestras relaciones con Guatemala, el Gobierno no quiso extremar sus manifestaciones de desagrado, y sólo cuidó de recomendar á su representante diplomático que insistiese en su demanda, una vez que, por distintas personas, testigos del hecho, no le cabía duda de que se había cometido un atropello. Me es satisfactorio deciros que esta conducta, firme y prudente al mismo tiempo, dió el resultado que era de esperarse, pues el Gobierno de Guatemala satisfizo al nuestro, concediendo lo que se le había pedido, á saber, una demostración de pena por lo acontecido y el castigo de quien resultó directamente culpable.

Por primera vez se ha presentado en la capital del Paraguay un Ministro mexicano, para corresponder á la cortesía de aquel país que envió á México, hace tres años, un plenipotenciario. Por los informes recibidos en la Secretaría de Relaciones Exteriores y por periódicos de aquel país, se sabe que el Gobierno y el pueblo paraguayos han dispensado á nuestro representante la más cordial acogida, haciendo así aún más gratas las relaciones que siempre han existido entre los dos pueblos hermanos.

También por primera vez ha llegado á nuestra República un representante del lejano Imperio de China, á quien tanto el Gobierno como la sociedad en esta Capital han recibido con la consideración debida á sus merecimientos personales y á su alta investidura. Por nuestra parte, ha sido ya designada la persona que ha de representar á la Nación en la Corte de Pekín, y de un día á otro deberá presentar sus credenciales. Quedan así establecidas entre los dos países relaciones diplomáticas que serán de mútuo provecho.

Se ha promulgado en nuestro país la convención celebrada entre México y la Gran Bretaña para el cambio de giros postales, en virtud de la cual puede el público mexicano hacer uso de este sistema con cualquier otro país del mundo por el intermedio del correo británico. También se han publicado otras dos convenciones celebradas con la República de Cuba,

una para el cambio de correspondencia y otra para el de bultos postales. Es indudable que estos tres arreglos internacionales han de traer utilidad recíproca á las naciones interesadas.

Es satisfactoria la nueva prueba de cordura dada por el país en la práctica de nuestro sistema político con motivo de las elecciones federales y de los Estados, verificadas últimamente. Tanto las unas como las otras se efectuaron en los días señalados por las leyes respectivas sin que se produjera el más leve desorden en ninguna parte. Los Estados en donde se han verificado las elecciones ordinarias de poderes locales, son: Durango, Michoacán, Morelos, Puebla, Sinaloa, Veracruz y Zacatecas. En el Estado de México hubo elecciones extraordinarias de Gobernador, por muerte de la persona que desempeñaba ese puesto.

La seguridad pública continúa reinando en todo el país; y con el fin de hacerla cada vez más completa, se han mejorado la condición y haberes de los Cuerpos rurales de la Federación.

En el Distrito Federal se han introducido reformas y aumento de personal en la policía, con el objeto de hacer su acción más eficaz. Igualmente se han dictado medidas encaminadas á reprimir los vicios y á dar seguridad y comodidades á los habitantes, habiéndose expedido diversos reglamentos sobre servicios municipales. Se ha ensanchado la red telefónica del Distrito en las Municipalidades de Guadalupe Hidalgo, Tlálpam y Milpa Alta.

Las obras públicas en la Capital han continuado desarrollándose en términos muy halagadores, como lo demuestran las cifras siguientes: continuando las obras de saneamiento, se han constrído dos mil setecientos ochenta metros de atarjeas del nuevo sistema y dos mil ochenta de albañales, y se han instalado treinta y ocho pozos de visita y noventa y cuatro de lámpara. En el servicio de agua potable, se han otorgado ciento cuarenta y una nuevas concesiones á particulares. La cañería de la ciudad se extiende á ciento diez kilómetros, por los cuales se distribuyeron en los cinco meses últimos siete millones y medio de metros cúbicos de agua. Se han construido jardines á los lados de la calzada de la Reforma, y en los de la ciudad se han plantado veintiséis mil tres-

cientos arbustos y plantas florales, habiendo recibido el jardín de propagación de Mixcoac ciento setenta mil plantas. Se han construído cuarenta y dos mil metros cuadrados de pavimento Macadam en las calzadas. Se terminó el nuevo mercado de la plazuela de la Lagunilla, y próximamente se inaugurará. Se construyeron sesenta mil quinientos metros cuadrados de pavimentos de asfalto ó de piedra y diez y seis mil doscientos de andenes de cemento ó de losas.

Terminados los contratos con las compañías constructoras de pavimentos de asfalto, se hizo con una de ellas uno nuevo, con el objeto de pavimentar más calles, y la Secretaría respectiva lo someterá á la aprobación del Congreso.

A fin de garantizar la seguridad de los obreros, se expidió, con fecha 11 de Julio último, un reglamento para la construcción de andamios.

Las medidas que desde el año próximo pasado comenzó á poner en práctica el Consejo Superior de Salubridad para extirpar los gérmenes de la fiebre amarilla en los diversos lugares donde atacó esa epidemia, siguen realizándose con toda eficacia, habiéndose hecho extensivas á todos los puntos en donde ha ocurrido algún caso de la enfermedad. Actualmente existen servicios especiales sanitarios para extinguir y prevenir la epidemia en quince diferentes poblaciones, que comprenden nuestros principales puertos y otros de los lugares más expuestos á la infección. Los resultados de estos trabajos han sido felices, pues con excepción de muy pocos casos aislados ocurridos en Veracruz, Mérida, Tehuantepec y Salina Cruz, en ninguna parte ha aparecido la epidemia en este año.

A solicitud del Gobierno de Coahuila, el Consejo Superior de Salubridad estableció en la Ciudad de Torreón un servicio Sanitario para combatir una epidemia de viruela que se desarrolló allí con alguna severidad. La aplicación eficaz de la vacuna, el aislamiento de los enfermos, la desinfección y otras medidas que se pusieron en práctica, dieron por resultado que fuese dominada la epidemia por completo. Al retirarse el personal que el Consejo mantuvo con ese motivo en Torreón, dejó establecida una oficina destinada á conservar y aplicar la vacuna.

Se ha establecido en las oficinas del Consejo Superior de

Salubridad en esta Capital, la enseñanza práctica de la bacteriología en sus relaciones con la policía sanitaria internacional, con el objeto de que los delegados del Consejo en los puertos y fronteras adquieran nuevos conocimientos que los pongan en aptitud de cumplir mejor su cometido.

En el mes de Abril, se reunió en Buenos Aires el Segundo Congreso Médico Latino-americano, al cual concurrió México por medio de dos médicos y un contingente de estudios sobre higiene pública. Nuestra delegación fué recibida y atendida con toda cortesía.

Usando de la autorización concedida al Ejecutivo por el decreto del 24 de Mayo último, se ha expedido con fecha 23 del mes pasado, la ley de beneficencia privada, reformando la del 27 de Mayo de 1889. La Secretaría del ramo dará oportunamente cuenta al Congreso, de las reformas, las cuales se han inspirado en el propósito de garantizar el cumplimiento de la voluntad de los que destinan sus bienes al beneficio de las clases menesterosas.

Desde que está en vigor la referida ley, del 2 de Mayo, se han acogido á su sistema y están bajo la vigilancia de la Junta de Beneficencia las siguientes instituciones benéficas: siete asilos para niños ó ancianos; diez establecimientos de enseñanza; cinco asociaciones y fundaciones para socorros á menesterosos, en diversas formas; dos cajas de ahorros; tres hospitales; dos cementerios; un monte de piedad y una fundación para otorgar premio á los mejores estudios científicos sobre enfermedades endémicas. Son en junto treinta y una fundaciones y asociaciones de beneficencia, que representan un capital superior á cuatro millones de pesos.

Es de notar, igualmente, la importancia cada día mayor de las operaciones del Nacional Monte de Piedad, institución que, aunque no está considerada dentro de la citada ley, es siempre de beneficencia privada. En el año fiscal que terminó en Junio último, los préstamos hechos importaron más de cuatro millones y medio de pesos y se desempeñaron prendas por valor de tres millones ochocientos mil. Los depósitos recibidos en la Caja de Ahorros del establecimiento montaron á más de dos millones y medio de pesos.

La Beneficencia Pública ha continuado mejorando y ensanchando sus servicios hasta donde lo permiten los recursos

de que dispone. En los trece establecimientos que sostiene, ha habido durante el año fiscal último el siguiente movimiento: entraron á los hospitales veintiún mil quinientos ochenta y cuatro enfermos, siendo cerca de dos mil el término medio de existencia diaria; y hubo en los asilos, escuelas y Casa de Niños Expósitos un término medio de mil quinientos asilados. Estos servicios ocasionaron un gasto de seiscientos cuatro mil ciento un pesos.

El día 4 de Junio del presente año quedó publicado el decreto, fecha primero del mismo, en el cual el Congreso, á moción del Ejecutivo, tuvo á bien modificar algunas disposiciones de la Ley Orgánica de Justicia, en lo relativo á la jurisdicción de los Jueces Correccionales de esta Capital y á la terminación de los procesos.

En virtud de este decreto, el trabajo de los juzgados del orden penal ha quedado mejor distribuido y es más eficaz el despacho de esta clase de asuntos.

La nueva organización política y judicial que se ha llevado á término en el Distrito Federal, trajo consigo la transformación del carácter dudoso que antes tenían los Juzgados de Paz; y de instituciones concejiles pertenecientes al régimen municipal, pasaron á ser exclusivamente judiciales, reclamando así este cambio los gastos y remuneración de servicios consiguientes. Esto que se hizo en el Distrito Federal tiene que extenderse á los Territorios; así lo exije una buena admistración, y hay que subvenir á los gastos que ella demanda, para lo cual el Congreso recibirá con oportunidad la iniciativa correspondiente á la ampliación que por tal motivo debe hacerse en el actual Presupuesto.

El Palacio de Justicia, situado en la calle de Cordobanes de esta Capital, quedó concluído en la parte cuya reedificación se emprendió hace algún tiempo, y en estos momentos el Tribunal Superior del Distrito Federal, los Juzgados Civiles y demás oficinas anexas, con su respectiva dotación de mobiliario y útiles, funcionan ya en dicho edificio.

Las Salas cuarta y quinta de ese tribunal, exclusivamente investidas de la jurisdicción penal en segunda instancia, fueron trasladadas al Palacio de Justicia de este ramo, para que todo lo relativo á él quede reunido en el local que le corresponde. Con este objeto hubo de hacerse una obra de adapta

ción en algunas piezas de ese edificio y los arreglos necesarios en el mobiliario.

Las leyes que en el ramo de Justicia faltan para completar su codificación, están elaborándose con el cuidado que reclama una materia tan delicada; y muy pronto, quizá antes de concluir el presente año, se habrá dado término al trabajo.

Convencido el Gobierno de la trascendencia que tendrá en la realización de sus propósitos de organizar la educación nacional, el envío de profesores al extranjero á fin de que se familiaricen con los métodos y procedimientos escolares que habrá que plantear en nuestras escuelas, ha comenzado á ejecutar un plan llamado á mucho mayor desenvolvimiento, y en la actualidad, sin contar los alumnos pensionados, tienen misiones del Gobierno en Europa y los Estados Unidos cuatro profesores artistas y nueve de las escuelas profesionales. Tres de ellos estudiarán la organización de escuelas técnicas que han adquirido importancia capital en todas partes.

En la instrucción primaria está haciendo sentir sus saludables efectos el nombramiento de las profesoras inspectoras para las escuelas de niñas de la Capital. Se han aumentado una escuela superior especial ó técnica, una superior general y tres nocturnas suplementarias. La inscripción en el Distrito Federal creció en tres mil ochocientos tres alumnos, y en esta fecha existe una inscripción de cincuenta y tres mil nueve alumnos distribuidos en trescientas cuarenta y siete escuelas, de las que dos son especiales, veintitrés superiores, doscientas cuarenta y tres elementales, cincuenta y una mixtas, veintidós nocturnas y dos de párvulos, servidas por mil quinientos profesores. Por desgracia, la asistencia no corresponde á la inscripción, lo que indica un mal que debe remediarse en la ley de la instrucción obligatoria, ó en su cumplimiento.

En los trescientos diez y ocho edificios ocupados por las escuelas y de los que ciento sesenta y dos son propiedad de la Nación, se han repartido mil cincuenta y tres bancas binarias, pizarrones, ábacos, etc., y trece mil ciento setenta y seis libros. Han salido diez y siete números del periódico oficial de la Dirección General de Instrucción Primaria, y la Academia de Profesores, ya convertida en institución oficial, ha reanudado sus importantes labores.

En los Territorios Federales funcionan actualmente ciento setenta y seis escuelas con doce mil quince alumnos.

En el Edificio de la Escuela Normal de Profesoras, destinado á ampliarse pronto con todo el que hoy ocupa la de Jurisprudencia, se han hecho importantes mejoras. Se ha nombrado una inspectora médica para el examen higiénico de las educandas y para dar consultas gratis á las profesoras. Treinta y cuatro alumnas han concluído sus estudios profesionales este año, y en la Normal de varones seis alumnos se presentarán á examen profesional de segundo grado.

En la Escuela Nacional Preparatoria, el medio internado ha progresado felizmente, y en el próximo año escolar se podrá considerar como definitivamente establecido. Se están llevando á cabo reformas vastas é importantes en el edificio de la escuela, siguiendo un plan general de apropiación completa del local á las necesidades del establecimiento. En Jurisprudencia se han modificado, para hacerlas más eficaces, las conferencias, y se están publicando los anales de la Escuela. Lo mismo hace la de Medicina con los suyos.

En el Instituto Patológico se siguen haciendo estudios y experimentos importantes sobre el tifo y elaborando las vacunas antipestosas, con procedimientos cada vez más eficaces. Por creerse de notoria conveniencia, aun antes de proceder á la reorganización de la Escuela de Agricultura, se han establecido en ella clases especiales y puramente prácticas de avicultura y lechería. En la de Bellas Artes se ha dado mayor ensanche á las clases de dibujo de ornato, y en el Conservatorio de Música se ha creado una clase especial de coros de ópera.

En diversos congresos internacionales, el ramo de Instrucción Pública ha organizado la representación de México, como en el de Arquitectos de Madrid, el de Educación, de Saint Louis Missouri, el de Americanistas de Stuttgard y el de Zoología, de Berna.

En los meses de Enero á Junio del presente año, la Secretaría de Fomento expidió cuatrocientos cincuenta y dos títulos, por medio de los cuales quedaron reducidas á propiedad particular más de un millón quinientas veintinueve mil hectáreas de terrenos baldíos, demasías y excedencias, con un valor total que supera á un millón doscientos sesenta mil pesos,

del cual se recibió en efectivo la suma de ciento noventa y seis mil quinientos cuarenta, y el resto en el importe de terrenos que el Ejecutivo juzgó conveniente volver á adquirir en Sonora y Chiapas, pertenecientes á la Compañía de Terrenos y Colonización.

Para promover el perfeccionamiento de los títulos con que posee diversas fracciones de terrenos, en el Istmo de Tehuantepec, y favorecer al mismo tiempo el desarrollo de la industria del petróleo en el país, se celebró con una casa respetable de Londres un contrato, por el cual ésta se obligó á llenar, por su cuenta, todos los requisitos que las leyes exigen á los poseedores para obtener sus títulos de propiedad, en cambio del derecho de explotar el subsuelo.

Celebróse igualmente un contrato con la Compañía de Terrenos y Colonización, para colonizar una parte de los que se le enajenaron en Chiapas; y otro con la Sociedad de irrigación y terrenos de la Baja California, á fin de que se colonice con mexicanos una parte importante de ese Territorio que se riega con las aguas del río Colorado.

Las Comisiones Exploradoras del territorio nacional continuaron empeñosamente sus labores, obteniendo importantes resultados en el corto período á que me refiero. La Geodésica ha avanzado sus reconocimientos en los dos extremos de la cadena de triángulos que cubre el meridiano 98° al Poniente de Greenwich, hasta los Estados de Oaxaca por el Sur y de Tamaulipas por el Norte, ocupándose al mismo tiempo en el estudio de las diversas cuestiones técnicas que se ofrecen en las medidas de alta precisión.

La Comisión Geográfica-exploradora, terminó los trabajos de campo para las cartas de Tamaulipas, Nuevo León y Veracruz, estando ya en prensa la de este último Estado. Se continuaron los levantamientos de Chihuahua, de Hidalgo y de algunos de los que con ellos colindan. Quedó concluida la construcción gráfica de veinticuatro hojas de la carta general de la República, en la escala de uno á cien mil. La Comisión Científica de Sonora prosiguió el trazo y construcción de canales para regar los terrenos de los ríos Yaqui y Mayo, el reparto de los lotes entre vecinos y el estudio de las obras que están desarrollando la riqueza agrícola de aquella importante región.

Terminados con toda oportunidad los trabajos preparatorios para la concurrencia de México á la Exposición Universal de San Louis Missouri, se remitió nuestro contingente, y la Comisión Mexicana logró preparar en tiempo hábil nuestras exhibiciones.

La red meteorológica continúa perfeccionándose en toda la República, gracias al empeño de la Federación, al importante contingente de los Estados y al ilustrado desinterés de algunos particulares. Para mejorar los pronósticos del tiempo que por telégrafo se envían á nuestras costas, fué preciso formar un «Código de Señales,» que se promulgó el 21 de Julio último.

De los trabajos que por convenio internacional se asignaron al Observatorio Astronómico de Tacubaya, con objeto de formar el catálogo de las estrellas y la carta del cielo, se enviaron á Europa los resultados obtenidos en las medidas de las placas que se tomaron para determinar la paralaje del sol. Acaba de publicarse el estudio correspondiente y en él se encuentran los datos de México.

Entre las industrias nuevas que se han planteado en nuestro país por concesiones del Gobierno, debo hacer mención especial de la fábrica de dinamita y explosivos, que comenzó á funcionar el 30 de Julio último, en el punto llamado «La Tinaja,» cerca de Ciudad Lerdo. La importante Compañía que se dedica á esta nueva industria, ha buscado con buen éxito en nuestro territorio las materias primas que necesita, y es muy probable que nos proporcione completa independencia, en el ramo, de los mercados extranjeros, al mismo tiempo que una rebaja de precios en beneficio de la minería y de las demás industrias que consuman sus productos.

La industria minera continúa su movimiento de costumbre: del 1º de Enero al 30 de Junio de 1904, se expidieron un mil seiscientos títulos, que amparan una superficie de veintitrés mil ochocientas cuarenta y cinco hectáreas, que unidas á los datos rectificados del semestre anterior, producen un total de tres mil cuatrocientos veinte títulos con sesenta mil ochocientas veintidós pertenencias mineras en el año fiscal de 1903 á 1904. Además de las concesiones para explotar los metales preciosos y los comunes, de que os he informado anteriormente y que forman la mayoría de los títulos expedidos,

en el período á que me refiero, es de observarse que en los últimos meses se titularon criaderos de mercurio y de turquesas descubiertos ultimamente

La producción de nuestros metales sigue en aumento; pero se ha acentuado particularmente la del cobre, que coloca á México en el segundo lugar de los países que lo producen.

Se han hecho concesiones para riego y energía hidráulica en diferentes puntos de los ríos Moctezuma, Laja, Sabinas, Guayalejo, Atoyac, Nexapa, Ameca, San Lorenzo y Colorado, que demuestran el interés creciente de los particulares en estas empresas que tienden al desarrollo de la riqueza pública.

Durante el segundo semestre del último año fiscal, se concedieron trescientas noventa y seis patentes, se registraron cuatrocientas treinta y cinco marcas de fábrica y cuarenta y nueve nombres y avisos comerciales.

Invitados por la Asociación Internacional de la Propiedad Industrial para concurrir al Congreso que sobre patentes y marcas se reunió en Berna, con objeto de uniformar las formalidades y documentos que se necesitan para proteger esa propiedad, fueron enviados representantes de México que concurrieron á las sesiones de ese Congreso en los primeros días de Agosto último, después de haber visitado las oficinas de patentes en los Estados Unidos, el Canadá y las principales naciones de Europa.

El estado general de las obras públicas, es como sigue:

Se ha comenzado en esta ciudad la construcción de cuatro edificios para escuelas.

El saneamiento y abasto de aguas de la ciudad de Tampico se hallan muy adelantados, pues en el sistema de atarjeas, que tienen un desarrollo total de doce mil quinientos metros, se han colocado ya diez mil de tubería con las correspondientes conexiones, y en el de entubaciones de aguas, han quedado colocados en su totalidad, la tubería principal y diez mil quinientos metros de tubos de distribución. Entre Túxpam y Tampico quedaron comunicados los canales del Chijol y del Médano, que en conjunto tienen una longitud de más de diez kilómetros. Quedó concluido y puesto al servicio público el puente sobre el río Tamesí, que comunica la ciudad de Tampico con la isleta en que está la aduana marítima.

En Veracruz está terminado el edificio para la aduana marí-

tima. y progresa la construcción del que se destinará para correo y telégrafo. En Coatzacoalcos se han construido trescientos treinta metros en la escollera del Oeste, y se ha terminado la construcción de los muelles para el embarque y desembarque de la piedra que se empleará en la escollera del Este, lo mismo que el dragado frente á los muelles números 4 y 5. Se han tendido seis kilómetros de vías férreas en los muelles y en la estación marítima terminal de este puerto.

En Manzanillo se han concluido cuatrocientos diez metros lineales del núcleo del rompe-olas, doscientos setenta del revestimiento exterior y trescientos noventa y tres del coronamiento de concreto; y en la bahía se han dragado diez y seis mil metros cúbicos de arena y dos mil quinientas toneladas de material duro. En Salina Cruz se han construído diez metros lineales del rompe-olas del Oeste, ciento diez del rompe-olas del Este y ochocientos del muro de monolitos. Se tendieron tres kilómetros de vía férrea para la estación marítima terminal y se construyó el depósito para locomotoras. Se han terminado las reparaciones en las defensas 10, 12 y en el muro de enlace entre las 2 y 3 del río Bravo en Matamoros.

Se encendieron los faros de Punta Jerez y de Xcalak, y próximamente se encenderá el faro de la «Atalaya» en el puerto del Carmen.

El gran Canal, el Túnel y el Tajo de Tequisquiac del Desagüe del Valle de México han funcionado con regularidad, á pesar de la excepcional temporada de aguas. Sin el auxilio de estas construcciones hubiera sido difícil la situación del Valle, especialmente en la ciudad de México. El ferrocarril anexo se encuentra en buen estado y, con objeto de hacer más económica la explotación que demanda el creciente tráfico, se están modificando sus pendientes.

Se ha atendido á la conservación del río de Cuautitlán, Tajo de Nochistongo y dique del lago de Zumpango, limpiando los canales de Santo Tomás y el de Vertederos, y se terminó la desviación del río de Churubusco; fué puesto al tráfico el puente sobre el río del Consulado en la calzada de Guadalupe Hidalgo, y se ha atendido á la conservación y mejoramiento de los ríos y canales del Valle, los que en la excepcional temporada de lluvias han dado curso á grandes cantidades de agua.

El aumento de líneas férreas ha sido de doscientos setenta y tres kilómetros, motivado en su mayor parte por los ferrocarriles Nacional de México, Unidos de Yucatán, de Nacozari, Pan-Americano, Oaxaca á Ejutla é Hidalgo; alcanzando hoy la red diez y seis mil cuatrocientos noventa y cinco. En el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec se ha continuado la substitución de rieles por nuevos de cuarenta kilos, teniendo una longitud concluida ya de ciento sesenta kilómetros. El adelanto en sus puentes ha sido grande, pues se completaron en una extensión considerable. En Rincón Antonio quedaron concluidas las obras de instalación de los talleres, así como dos blocks de diez y seis casas para empleados. Se terminaron definitivamente los estanques para el uso del aceite mineral en Coatzacoalcos, Juile, Santa Lucrecia, Rincón Antonio y Salina Cruz. Con respecto á material de tracción, se adquirieron y pusieron en servicio cuatro nuevas locomotoras para carga, adaptadas para el uso del aceite mineral. El tráfico ha aumentado y de una manera especial el de pasajeros, estableciéndose casi una compensación entre los ingresos y los egresos.

En el camino de Victoria á Tula se concluyó el cañón de Palmillas, y en el cañón de Monte Redondo se llegó al kilómetro setenta y tres, siendo dos los kilómetros terminados de Abril á la fecha.

Las mejoras llevadas á cabo en el ramo de Correos han sido la creación de once administraciones, cuatro sucursales, catorce agencias y cuatro oficinas ambulantes, con lo cual ascendió el número de oficinas postales á dos mil trescientas cincuenta y cinco. Los envíos que circularon por las oficinas ascendieron á noventa y cinco millones de piezas, los que unidos á los del semestre anterior dan un movimiento de ciento setenta y cuatro millones de envíos en el año. La expedición de giros postales interiores ascendió á veintitrés millones ciento ochenta y siete mil pesos, y á cuarenta y cuatro millones setecientos ochenta y siete mil en todo el año. El cambio de giros entre México y Estados Unidos llegó á quinientos setenta y cinco mil pesos en moneda mexicana; de esta cantidad corresponden trescientos veinte mil á los expedidos en México y doscientos cincuenta y cinco mil á los girados en los Estados Unidos, haciendo un total en el año, de un millón ciento treinta y cuatro mil pesos. En el período á que me refiero,

los productos generales del ramo ascendieron á un millón quinientos treinta y seis mil pesos, que unidos á los del semestre anterior dan un total de tres millones veinticinco mil pesos en el año.

Refiriéndome al ramo de telégrafos, paso á informar que la red federal ha tenido un ensanche de mil quinientos kilómetros, se han abierto nueve oficinas y se ha tendido un cable subterráneo de un mil quinientos treinta metros de longitud entre la ciudad de Campeche y la caseta del cable submarino del Golfo. La comunicación para el servicio oficial por el sistema de la telegrafía sin hilos entre Cabo Haro, Sonora y Santa Rosalía, ha seguido funcionando bastante bien. Los productos de este ramo, comparados con los del año fiscal anterior, han aumentado algo más del diez por ciento y el servicio de giros ha continuado ensanchándose para satisfacer la demanda del público; habiéndose habilitado ya para atenderlo, muy cerca de la mitad de las cuatrocientas treinta y cinco oficinas con que cuenta la red.

Me es grato comunicar al Congreso, que los resultados del ejercicio fiscal que concluyó el 30 de Junio próximo pasado, han sido halagadores, no obstante la escasez de numerario y de capitales disponibles que prevaleció en las principales plazas de la República durante la mayor parte de aquel año económico, y á pesar también de haberse aligerado las cargas que en lo general pesaban sobre los contribuyentes, al reducirse la contribución federal del treinta al veinticinco por ciento.

El total ingreso del año excedió de la suma de ochenta y cinco millones de pesos, y si bien no está aún completa la depuración de las cuentas relativas, es indudable que la recaudación fué superior á la del año anterior en más de ocho millones de pesos. Debe advertirse, sin embargo, que los productos de los ramos municipales del Distrito Federal, que por primera vez se incorporaron á los ingresos de la Federación en 1903-1904, representan una cantidad que se aproxima á cuatro millones de pesos.

Refiriéndome en particular, como es costumbre, á las dos grandes rentas que representan más del ochenta por ciento de los ingresos totales de la Federación, tengo la honra de informaros que los derechos de importación, sin los recargos

autorizados por la ley del 25 de Noviembre de 1902, han aumentado en muy cerca de dos millones de pesos, observándose un incremento proporcional en los derechos de exportación y en los de puerto. Por lo que toca al conjunto de impuestos que se causan en la forma de timbre, el excedente de los productos respecto de los recaudados en el anterior fué de más de un millón de pesos.

Estos resultados demuestran que es sólido el estado bonancible de la Hacienda pública, y robustecen la esperanza de que cada día vaya en aumento el desarrollo de nuestras riquezas nacionales y el bienestar general del país.

La compra de acciones del Ferrocarril de Veracruz al Pacífico, hecha por el Ejecutivo con aprobación de las Cámaras, ha sido ya suficientemente explicada en la nota relativa que os dirigió la Secretaría de Hacienda, y si menciono esa operación es para manifestar que las estipulaciones del contrato de compra y los demás arreglos que de él se derivaron, quedan cumplimentados en su mayor parte. También deseo informaros que la línea férrea está siendo objeto de la más cuidadosa atención del nuevo personal administrativo, á fin de que, con los elementos pecuniarios que se han allegado, se lleve á cabo, dentro del menor plazo posible, el propósito de establecer una vía de primer orden entre el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec y el sistema general de líneas férreas en que el Gobierno tiene interés preponderante.

Las reformas introducidas en la legislación de aduanas han sido bien acogidas por el público y simplifican notablemente el trabajo de las oficinas. Esas modificaciones recaen sobre casi todos los capítulos de la Ordenanza y se han inspirado en el vivo deseo de procurar facilidades al comercio, suprimiendo todas las formalidades y requisitos que estaban en pugna con las ideas y exigencias modernas. Acaso parezcan tímidas algunas innovaciones; pero tan pronto como la experiencia demuestre que puede irse adelante en la vía emprendida, sin riesgo de los intereses fiscales, se proveerá lo conducente.

En cuanto á mejoras materiales en las oficinas de Hacienda, merece mencionarse el nuevo local construído para la Dirección General de Aduanas, el cual reune todas las condiciones apetecibles y se ha inaugurado en estos últimos días.

Se ha recibido y aprobado, por la Comisión respectiva, el

armamento Maüser contratado con una fábrica de Berlín, encontrándose ya en esta capital, y habiéndose pagado á la casa constructora el abono correspondiente, conforme al contrato.

Igualmente han sido recibidas á entera satisfacción las baterías de cañón sistema Schneider-Canet, y se mandó pagar el saldo de su importe. Próximamente se dotará con ellas á los regimientos de artillería.

La comisión encargada de la inspección y recepción de las baterías Saint Chamont-Mondragón y de Bange transformadas en de tiro rápido, ha informado que los trabajos para esa transformación se encuentran muy adelantados. En breve comenzarán á recibirse en esta Capital los cañones indicados, habiéndose cubierto á la casa constructora los abonos respectivos.

En la Fábrica de Armas han comenzado á construirse, con buen éxito, las piezas de refacción para los fusiles y carabinas reglamentarios en nuestro ejército.

Ha salido para los Estados Unidos una Comisión de oficiales técnicos de artillería, para hacer el estudio de una pólvora sin humo ofrecida al Gobierno mexicano; y á la vez se han pedido á casas extranjeras proposiciones para la instalación de una fábrica de pólvora sin humo de nitrocelulosa.

Considerando el Gobierno que en el Territorio de Quintana Roo había concluído el estado de guerra contra los mayas substraídos á la obediencia de las autoridades, por decreto de 1º de Junio del corriente año, se declaró terminada esa campaña. Cesan, por tanto, los beneficios establecidos por el decreto del Congreso de 9 de Noviembre de 1901 y por el que expidió el Ejecutivo en 17 de Julio de 1902.

Con el fin de establecer de una manera definitiva el servicio militar en el citado Territorio, se han organizado dos Batallones Regionales que se constituirán con personal aclimatado, capaz de resistir las fatigas que imponen las condiciones peculiares de aquella región; y teniendo en cuenta lo penoso de ese servicio, se ha considerado equitativo compensarlo concediendo ciertas franquicias y prerrogativas á todo el personal de jefes, oficiales é individuos de tropa que deseen ingresar á los referidos batallones.

Se han remitido al mismo Territorio el material, aparatos

é instrumentos necesarios para establecer un observatorio meteorológico en Vigía Chico y dos estaciones del mismo género, una en Puerto Morelos y la otra en Xcalak.

En la 1ª Zona Militar, se ha construído una red telefónica con veinticuatro estaciones que comunican los destacamentos militares al rededor de la Sierra del Bacatete, Estado de Sonora; mejora con la cual se ha podido hacer más eficazmente la persecución de los malhechores que, aunque en escaso número, todavía merodean por aquellos lugares.

Los cañoneros transportes «Veracruz» y «Tampico» construídos en Elizabeth, arribaron á Veracruz el 15 de Junio último, sin más novedad que algunas ligeras averías en los tubos de las calderas, reparadas las cuales, comenzaron los nuevos buques de guerra á prestar eficaces servicios de transporte en los puertos de Veracruz, Progreso y Quintana Roo.

Los cañoneros «Bravo» y «Morelos,» contratados en Italia, han quedado terminados y muy en breve llegarán al país, habiendo salido ya los jefes, oficiales y marinería que deben tripularos en su viaje á la República.

Se ha contratado en Italia la construcción de otro transporte de guerra de un mil seiscientas toneladas.

SEÑORES DIPUTADOS:

SEÑORES SENADORES:

Si no ofrecen novedad extraordinaria los hechos que acabo de referiros, pintan fielmente la situación del país en cuanto atañe á los intereses cuya administración se halla á cargo del Ejecutivo, robusteciendo la convicción, generalizada ya en el mundo entero, de que la República ha entrado francamente en la vía de un progreso incuestionable. La paz y el orden legal, ayudados del buen juicio que hoy caracteriza al pueblo mexicano, son las causas bien conocidas de tan favorable crisis en la historia de México. La permanencia de estos bienes y su creciente desarrollo dependerán en lo futuro de las mismas causas, una vez removidos como lo están los obstáculos que en otro tiempo se oponían á la prosperidad pública, sin que se necesite para conservarla y darle aumento

indefinido, apelar á otros medios que no sean el trabajo y la industria de los buenos ciudadanos y el oportuno patriótico esfuerzo de sus representantes en el ejercicio del poder que la Constitución les ha asignado.

Acta de la Sesión celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública el día 18 de Agosto de 1904.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 40 p. m. con el número competente de señores Consejeros se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, continuó la discusión sobre el programa de Literatura general en la Escuela N. Preparatoria.

El Secretario que subscribe: El Sr. Baz ha pronunciado en el seno de este Consejo, y en dos sesiones consecutivas, dos discursos notables por la fluidez de la dicción, lo vigoroso de la frase y la energía de la convicción; mas si prescindimos de lo galano de la forma y examinamos el fondo de ellos, tendremos que decir lo que el Sr. Chávez dijo con tanta exactitud de la enseñanza de la Literatura en la Preparatoria en los últimos 30 años, á saber: que esos discursos no son comparables á sí mismos, que aunque discurridos y pronunciados por la misma persona, son antagonistas entre sí, y que el segundo neutraliza y destruye los conceptos vertidos en el primero. Voy á probarlo.

En la sesión antepasada el Sr. Baz sostenía que la Literatura debía enseñarse conforme al método deductivo formulando definiciones, estableciendo preceptos y aplicando éstos á los casos particulares. A fin de sostener esta tésis, citaba lo que se practica en Mecánica en los cursos de Matemáticas, en la clase de Física en que se comienza por establecer defi-

niciones y principios, aplicando después estos productos de la generalización á cada caso particular, es decir, siguiendo un método deductivo. Con el mismo intento dirigía al Sr. Chávez un argumento *ad homine*, haciéndole ver que en el curso de psicología el mismo Sr. Chávez comenzaba por definir dicha ciencia, y para cerrar su argumentación con llave de oro citaba una doctrina del Gran Mill, en que el eminente lógico asienta que una ciencia llega á su perfección cuando se consigue hacerla deductiva.

Ahora bien, el argumento del Sr. Baz, al citar á Mill puede expresarse así: en todo conocimiento debe aspirarse á la perfección; conforme á la autoridad de Mill, las ciencias llegan á la perfección cuando de inductivas se convierten en deductivas; por tanto, la literatura, si quiere llegar á ser perfecta, debe también procurar hacerse deductiva.

Mas el Sr. Baz olvidó una restricción que el mismo Mill pone á su doctrina: distingue el pensador inglés la ciencia del arte, los conocimientos que nos da á conocer la Naturaleza tal como es ella, y los que nos dan á conocer la misma naturaleza modificada conforme á la voluntad y en la fuerza de la acción del hombre. Pues bien, Mill restringe su doctrina al conocimiento teórico, á la ciencia pura, y terminantemente asienta que el arte no debe ser deductivo, pues las consecuencias lógicas de un buen precepto práctico, no siempre son buenos preceptos en la práctica.

En el discurso de la sesión pasada, el Sr. Baz cambió completamente de rumbo, borró de su bandera la palabra deducción, substituyéndola por la palabra inducción; con razón, nos decía, que la distancia que les separaba del Sr. Chávez no era grande, pues él se había encargado de recorrerla, viniendo al encuentro del Sr. Chávez, y tendiéndole una mano amiga que el Sr. Chávez se apresuró á estrechar.

El Sr. Baz, en su último discurso, se consideró hasta calumniado porque se le suponía amigo y partidario de la retórica vieja, porque se le creía capaz de enseñar preceptos áridos y secos, porque se le tildaba de reducir su enseñanza á la trasmisión de abstracciones frías y sin vida.

El nos dijo, repitiéndolo bastante, que su método de enseñar se basaba en hacer contemplar á los alumnos contínuamente modelos literarios, para que así se formara su buen

gusto, que les sometía de un modo incesante á ejercicios de composición, para que así adquiriesen estilo.

La Comisión no pudo menos que felicitarse de oír de labios del Sr. Baz palabras que expresan conceptos tan análogos á los de ella misma; pero esas ideas, tan oportunas y fundadas en razón del Sr. Baz, se vuelven justamente en contra de su programa. En efecto, el Sr. Chávez dijo con mucha razón que la enseñanza se compone de tres elementos: el profesor, el programa y el texto. El Consejo no ha puesto ha discusión al profesor de literatura, reconoce su competencia, y con gusto le rinde parias. Lo que está á discusión es el programa del Sr. Baz, y la Comisión sostiene, y voy á procurar probarlo, que ese programa es contrario á lo expresado en el sensato discurso del Sr. Baz y al método que nos dijo seguía en su cátedra.

Voy á analizar el programa del Sr. Baz conforme á las ideas enunciadas por él mismo en su último discurso. Desde luego, el Consejo estará convencido que la parte de este programa relativa á estética sobra por completo, el mismo Sr. Baz la defendió con tibieza en la última sesión, y se mostró dispuesto á abandonarla. A las muchas razones alegadas podría agregarse esta: que en rigor y en una buena sistematización de los conocimientos humanos, la estética forma parte de la filosofía y no de la Literatura general. En efecto, la filosofía, suprema sintetización del saber, lo coordina subordinándolo á tres ideales que corresponden á las tres formas de las energías psíquicas. Los ideales son: lo verdadero, que forma el dominio de la lógica y corresponde á la inteligencia; lo bueno, que corresponde á la voluntad y forma el dominio de la Etica; lo bello, que corresponde al sentimiento y forma el dominio de la estética.

Voy, pues, á limitarme á juzgar la parte del programa del Sr. Baz, que corresponde á la literatura preceptiva, y mi juicio se fundará, lo repito, en las mismas ideas emitidas en el último discurso del Sr. Baz.

Dijo el señor Profesor que existía una vieja literatura preceptiva formada de definiciones, de divisiones, de subdiviciones de preceptos, unos razonables, otros simplemente convenientes y otros arbitrarios; pero que esta literatura no era la que él enseñaba; pues bien, yo sostengo que esta literatura es la

que informa el programa á discusión: léase la primera sección del programa, la que contiene las nociones preliminares, y se verá que se comienza inmediatamente por definir, luego se divide y subdivide; es decir, que esta parte del programa reproduce con fidelidad la bien trazada imagen de la vetusta literatura preceptiva, que el Sr. Baz rechazó con tanto desdén, con sólidos fundamentos.

Si ahora, pasando á la segunda sección del programa que trata de la invención, nos fijamos en los ejercicios que prescribe, veremos que esos ejercicios no consisten en contemplar el modelo literario para discernir sus bellezas, sino que tienen el exclusivo propósito de justificar ó aclarar un precepto, es decir, que se han formulado al tenor de la vieja literatura preceptiva que el Sr. Baz condenaba con tanta energía en su discurso.

Los ejercicios del núm. 4, señalan en las cláusulas simples las expresiones modificativas; los del núm. 5, indican cómo los infinitivos y gerundios entran en las cláusulas; los del núm. 6, explican que los nombres y verbos de las expresiones modificativas pueden á su vez ser modificados por oraciones accesorias. A detalles igualmente nimios están consagrados casi todos los ejercicios consignados en el núm. 7. Se ve, pues, por este análisis, que sería fastidioso prolongarlo, que el Sr. Baz no se vale de los modelos literarios para desenvolver las aptitudes estéticas del alumno, sino para justificar ó aclarar un precepto, es decir, procede, no como lo recomendaba en su bien razonado discurso de la sesión pasada, sino conforme á la vieja y caduca literatura preceptiva.

La sección 4 del progama que estudia los géneros literarios, reproduce también, como puede verse, todas las vetustas facciones de la desacreditada literatura preceptiva, con sus divisiones y subdivisiones, con sus reglas generales y especiales.

La Comisión, pues, no podía aceptar en manera alguna el programa del Sr. Baz; respecto al del Sr. Dávalos, la Comisión declara que lo ha aceptado simplemente por sus tendencias que coinciden con las ideas que ella abriga sobre la enseñanza literaria; pero no lo prohija en todos sus detalles, y cuando sea discutido en lo particular, la misma Comisión propondrá retoques que corrijan sus defectos, y aceptará las re-

formas que fundadas en razón proponga el Consejo. Por ese motivo no entro á contestar todas las críticas que el Sr. Baz hizo á este programa.

Pero hay una que no puedo dejar sin respuesta: el Sr. Baz acusaba al programa de gran deficiencia en lo que se refiere á evolución histórica de los géneros literarios.

Replico que el Sr. Dávalos no podía tratar detalladamente este punto, sino sólo á grandes rasgos, pues no se trataba de hacer la historia completa de la literatura, sino de dar una idea suscinta de su evolución histórica.

El Sr. Balbino Dávalos: que los discursos del Sr. Baz han desviado completamente la discusión, haciéndola recaer sobre el programa de dicho señor siendo así que el que está á discusión es del que habla; que aunque, según lo ha demostrado brillantemente el Dr. Parra, el programa del Sr. Baz es inaceptable, él va á agregar algunas reflexiones para contestar á lo argumentado por el Sr. Baz. Desde luego, la parte de estética del programa á que se refiere, es completamente anticuada, los autores, contemporáneos más versados en la materia no entienden así la cuestión, sino de un modo completamente diverso. (Sr. Dávalos leyó continuando después así):

Me ha sorprendido mucho que el Sr. Baz en la sesión pasada haya sostenido que al lado de la literatura preceptiva, envejecida y desusada, haya otra moderna y conforme á las nuevas corrientes de ideas. Lo niego terminantemente, la literatura preceptiva es siempre la misma, los autores podrán ser más ó menos extensos, pero en el fondo, lo que tratan de inculcar es el precepto, sin preocuparse de desenvolver las aptitudes literarias, y en mi sentir es de poca monta que se vaya del precepto al ejemplo ó del ejemplo á los preceptos, lo que yo censuro á la literatura preceptiva y á la retórica, que es parte de ella, es que toma el precepto como el único objetivo de la enseñanza. A propósito de la voz retórica, no es exacto que yo la tenga por un vocablo bárbaro, es por el contrario culto, pues se deriva del griego y está perfectamente admitida. No es el vocablo lo que rechazo, sino la enseñanza de la materia. En comprobación de esto, voy á leer al Consejo un pasaje de un eminente literato italiano, el pasaje está tomado á la obra titulada «La Estética» y el autor es Benedetto Croce.

Me extraña que el Sr. Baz suponga que he tratado de ofen-

lo, al contrario, en un pasaje de la parte expositiva de mi programa, después de haber citado á Le Bon, procuro atenuar las ideas de la cita, que por otra parte juzgo que no ha sido bien comprendida por el Sr. Baz, según la manera como lo ha interpretado; pues el aserto de Le Bon significa simplemente que á nada conducirá que se reforme el programa de Literatura, si el programa de los otros cuerpos permanece lo mismo. En esta aseveración sólo se consigna la necesidad de que todas las asignaturas de un Establecimiento tiendan á un fin común, y nada puede haber en tal cita que lastime ó alarme al Sr. Baz.

El mismo Sr. Baz ha dicho que yo no hablo, porque para mí sólo lo escrito forma parte de la literatura; el Sr. Baz al expresarse así sólo ha querido decir un chiste, pues en mi programa se puede ver que entre los ejercicios que propongo figuran discursos de oradores griegos, romanos y modernos.

Ya que el Sr. Baz es tan afecto á argumentos personales, emplearé uno que es el ejemplo más brillante que puedo citar en favor de mi argumentación. Yo no soy buen orador, como lo puede notar el Consejo, que se habrá sin duda cansado ya con mi locución difícil, y sin embargo, me precio de haber estudiado retórica, y de conocerla tanto como el Sr. Baz, por más que me tilde de ignorante. Quizá esta ignorancia, que gratuitamente me echa en cara, es la causa de que no conozca yo esa retórica moderna que él encomió tanto en su último discurso.

El Sr. Baz es otro ejemplo de la inutilidad de la literatura preceptiva: él conoce admirablemente esta materia, y sin embargo, al menos que yo sepa, no ha escrito hasta ahora nada que le haga merecer el título de literato.

Estos dos ejemplos personales comprueban mi tésis: la retórica, con todas sus definiciones y preceptos, no ha podido hacer de mí un orador; la literatura preceptiva no ha podido hacer del Sr. Baz un literato.

Respecto de mi programa, el Sr. Parra ha tenido mucha razón al decir que lo admite por sus tendencias. Yo mismo no lo admito de otro modo, yo mismo reconozco que adolece de vacíos y de imperfecciones que se irán corrigiendo en la discusión. Esta deficiencia se explica por otra parte por la manera y el intento con que fué presentado. En la junta de Profesores en que se discutió el programa del Sr Baz, los Sres.

Urueta y Nervo que lo impugnaban vigorosamente, fueron invitados por el Sr. Director de la Preparatoria á presentar sus ideas por escrito, mas no dieron á su trabajo la forma de programa, sino de disertación intitulada: «Consideraciones sobre la enseñanza literaria.»

Yo quise dar forma práctica á las ideas capitales de estos señores y á algunas que me son peculiares, y con este propósito presenté el programa que se debate, siendo yo el primero en reconocer que no está completo y necesita rectificaciones y retoques.

El Sr. Parra ha contestado brillantemente la objeción que el Sr. Baz hizo sobre no haber tratado completamente la evolución de los géneros literarios. No era ese mi propósito, sólo quería presentar ejemplos bien acentuados de fases características de esa evolución, mas no hablar de la serie entera.

El Sr. Baz ha hecho mucho hincapie en la cuestión de derecho, afirmando que mi programa es contrario á la ley, la cual exije que se estudie literatura preceptiva.

Ya el Sr. Chavez ha refutado victoriosamente este aserto, y yo mismo, desde la parte expositiva de mi programa á que no se dió lectura, había resuelto la cuestión, pues asiento allí que por el solo hecho de haber establecido la Ley dos cursos: uno de literatura general y otro de literatura española y patria, debería entenderse que la mente del legislador no fué que se enseñara literatura preceptiva, pues esta es siempre una, sino que se trató de dedicar un curso á la exposición general de la literatura, y otro para ampliar el conocimiento de la que se ha desarrollado en nuestra propia lengua.

Ahora bien, por literatura no puede entenderse más que el conjunto de obras literarias, y en un curso de literatura general debe procurarse dar á conocer, no todas porque sería imposible, pero sí las más importantes.

El señor Presidente declaró: que estando suficientemente discutido en lo general el programa del Sr. Dávalos, se ponía á votación en lo particular.

Puesto á votación en esta forma, y contra los votos de los Sres. Terrés, Williams y Alvarez, fué aprobado por los demás Consejeros.

Se procedió á discutirlo en lo particular, sujetándose al de-

bate la parte preliminar que comprende el tema de la lección inaugural.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: Que juzga de su deber como Consejero, título que le honra sobre manera, emitir sobre la parte de programa que está al debate algunas reflecciones, presentándolas más bien como dudas que como objeciones, aunque las consideraciones que va á emitir se habían formulado ya en su mente, han recibido considerable apoyo con la lectura de la obra magistral de Benedetto Croce, lo cual le ha complacido en extremo, pues es grato que ideas propias coincidan con las de algún pensador eminente.

El primer punto sobre el que quiere hacer recaer sus observaciones, se refiere á los géneros literarios, colocados en el programa como la primera sección que compone el dominio de la literatura. El Consejo sabe cuán debatida ha sido esta cues. tión y á qué discusiones tan arduas ha dado lugar. El que habla más bien que fatigar la atención del auditorio renovando ideas tan repetidas, prefiere leer lo que Croce asienta sobre esto en su afamada obra; de buena gana leería todo el capítulo, pero con pena tiene que limitarse á algunos pasajes sobresalientes. (El Sr. Chávez leyó) prosiguiendo después así:

Como se ve, es prematuro tratar en la primera lección un tema tan debatido, de resolución tan dudosa, pues los alumnos no están aún suficientemente preparados para seguir con conocimiento de causa un debate de tanta trascendencia. El que habla sería, pues, de parecer que este tema se tratase ampliamente más tarde, acaso al final del curso, limitándose en este punto á iniciarlo, variando de un modo conveniente su enunciado.

El otro punto sobre que quiero hacer recaer mis observaciones es relativo á la clasificación de los autores; aquí también la lectura de Croce ha contribuido á robustecer sus reflexiones. En el programa, los autores se dividen: primero, en genios; segundo, en hombres de talento; tercero, en escritores. Salta á la vista que la clasificación es mala, pues desde luego los genios y los hombres de talento son también escritores, y por otra parte nada es más difícil que marcar la diferencia entre los genios y los hombres de talento. Yo, antes de leer á Croce, había creído siguiendo las ideas generalmente admiti-

das, que el genio es el hombre de facultad creadora, que á la luz de un chispazo llamado á veces divino, presenta las cosas bajo un aspecto completamente nuevo y que no había sido visto por nadie, mientras que el hombre de talento se limita á reproducir, con más ó menos brillo, lo que el genio ha creado. Esta diferencia puede hacerse notar aun fuera de la literatura, en cirujía por ejemplo; un cirujano de genio es el que en un momento de inspiración crea un método operatorio feliz sencillo y exactamente adaptable al caso, mientras que es cirujano de talento el que con habilidad y destreza pone en práctica ideas agenas.

Si reflexionamos un poco más veremos que en la clasificación de autores puesta en el programa, falta una categoría *sui generis*, los críticos, dotados de la cualidad especial de reconstruir la creación de un autor á veces con el mismo brillo y felicidad que este último. Taine, por ejemplo, en su historia de la literatura inglesa, muestra hasta dónde estaba dotado de este poder de evocación ó de reconstrucción. Nos hace asistir, por ejemplo, á la génesis de los personajes de Shakespeare, que bajo la pluma del crítico adquieren siempre la misma vitalidad que les dió el autor.

Someto, pues, estas diversas consideraciones al estudio del Consejo, y juzgo que al influjo de ellas vale la pena retocar los puntos que he considerado.

El señor Presidente declaró que se suspendía la discusión, para continuarla en la sesión próxima, quedando con la palabra el Sr. Parra, con lo cual terminó la sesión á las 8.20 p. m. habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Best, Castillo, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gama, Gaviño, Latapí, Legorreta, Licéaga, Srita. Mallet, Martínez, Macedo Miguel S., Macedo P., Paniagua, Raigosa, Sra. Ramírez, Vda. de Chávez, Rivas Mercado, Rodríguez, Ruiz, Salazar, Sellerier, Shultz, Terrés, Torres Quintero, Williams y secretario que subscribe.

P. PARRA.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 1º de Septiembre de 1904.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6.45 p.m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, con una modificación propuesta por el Sr. Dávalos, el secretario que subscribe dió lectura al programa íntegro del curso de literatura general en la Escuela N. Preparatoria.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: que es muy probable que la primera observación que el Consejo haga al programa á que se acaba de dar lectura se refiera á su longitud, que parezca desmesurada, pero que ya indicó desde la sesión pasada que esta longitud no es más que aparente, pues los autores mencionados en el programa sólo forman una indicación bibliográfica, en que el profesor puede escoger lo que sirva para las lecturas, recomendando simplemente lo demás.

Se ha dicho alguna vez que la mitad de la ciencia consiste en saber encontrar sus fuentes, y esta es la función que en el programa desempeñan las listas de los autores citados. Para hacer más palpable que el programa es susceptible de realizarse dentro del año escolar, nótese que está dividido en 9 series de lecturas y ejercicios. Ahora bien, el profesor puede consagrar un mes á cada una de estas series, lo cual es perfectamente hacedero, pues refiriéndonos á la primera, la de los cuentos y novelas, en la primera semana el profesor podrá hacer leer algunos cuentos ó alguna novelas cortas, y en la segunda hará los análisis indicados en el programa, y todavía le quedarán dos semanas para que el alumno haga los ejercicios de composición prescritos en el programa. Adviértase que las series que se refieren á la poesía están menos recargadas, pues como no es posible que los alumnos hagan ejercicios de composición, dado que esto supone especiales aptitudes, se puede desarrollar dichas series en menos de un mes.

Sin embargo, como á pesar de esto el Consejo puede quedar

todavía impresionado por la aparente longitud del programa, debo manifestar que la Comisión podrá anotarlo, autorizando al profesor para que en caso de falta de tiempo suprima una ó dos series, á fin de consagar toda su atención á las restantes.

El Sr. Ingeniero Alberto Best: que es mucha audacia de su parte, siendo que no cultiva las letras, tomar participación en un debate en que se trata de enseñanza literaria, y que es muy probable que por su falta de pericia incurra en yerros, pero que su amor á la sinceridad es mayor que su amor propio, y que prefiere decir inexactitudes á no expresar las objeciones que el programa le sugiere. Que le inspiran la mayor confianza los miembros de la Comisión, que nada tiene que decir en cuanto al método en que se han inspirado, pues han sabido interpretarlo perfectamente y el que habla es partidario de las mismas ideas, pero que á pesar de esto y de lo dicho por el Sr. Chávez, teme que el programa sea realmente largo, no por las citas de autores, pues ya el Sr. Chávez ha explicado que esto no es sino una recomendación bibliográfica, sino por la serie de ejercicios tan larga y por la extensión que se da á cada serie, de lo cual resulta que la enseñanza literaria adquiere una longitud desmesurada, quebrantando la armonía del régimen preparatoriano, recargando los estudios bien pesados ya, pues actualmente la enseñanza preparatoria dura 6 años, siendo que antes se efectuaba en 5, lo cual tiene mucha importancia para el porvenir de los alumnos pues siendo la vida corta, prolongar el término de la preparación es retardar para el hombre el momento en que esté apto para tomar parte en la lucha por la vida.

Cuando el que habla fué estudiante en la Preparatoria, recuerda que se hacía una división en las materias que se cursaban: unas, las científicas, eran calificadas de principales y á ellas consagraba el alumno la mejor parte de su atención; otras eran calificadas de secundarias, eran las que se consideraban de mero ornato ó simplemente como complementarias, y la literatura se clasifica entre estas últimas.

Ahora bien, en el programa presentado por la Comisión, se da tal detalle y tal vigor á la enseñanza literaria, que ésta se eleva á la categoría de materia principal, compitiendo en importancia con las asignaturas científicas y reclamando al igual que éstas la atención del alumno: parece que la Comisión abri-

gó el proyecto de formar literatos y creo que el programa es capaz de llegar á ese resultado, tan vasto, tan completo y desarrollado lo encuentro. El Sr. Chávez ha pasado como sobre ascuas cuando quiso hacer ver la posibilidad de ejecutar el programa, y si el ejemplo que escogió le salió bien, fué porque eligió la serie formada por cuentos; con otras series no hubiera podido salir airoso en su demostración, pues tratándose de un poema épico como la Iliada ó la Odisea, ó de una novela larga de Víctor Hugo ó de Balzac, quizá no alcanzaría todo el mes para la lectura del ejemplar. El que habla no juzga conveniente que se autorice al profesor á modificar el programa á su arbitrio, suprimiendo una ó más series, pues saltan á la vista los inconvenientes de tal autorización.

El Secretario que subscribe: que tiene la mayor complacencia en replicar al Sr. Best, pues la clara inteligencia del preopinante hace que no formule objeciones vulgares sobre puntos de mera forma, sino sobre cuestiones realmente fundamentales, que el Sr. Best ha creído que lo minucioso y detallado del programa daban á la enseñanza literaria una importancia y desarrollo tales que se alteraba el espíritu de la Preparatoria, tendiendo á formar literatos, á la par que hombres de ciencia; el que habla juzga que el Sr. Best no está en lo justo al hacer este cargo á la Comisión, ni ésta tuvo el propósito de formar literatos, ni de la puntual ejecución del programa que presenta resultará que se formen literatos.

Para evidenciar estos asertos, permítase al que habla hacer una exposición general del sistema preparatoriano, de la importancia y grado que la literatura debe tener en este plan, y se verá entonces con claridad que el programa sometido á la deliberación del Consejo, no altera en manera alguna las tendencias y el papel de la Escuela N. Preparatoria. Esta, como su nombre lo indica, se propone preparar al joven para la vida social plena, tal como la constituye la civilización contemporánea; y á este efecto desenvuelve armónicamente por el ejercicio metódico las diversas formas de la actividad humana. En la Preparatoria se trata de educar el ser físico, el ser intelectual y el ser moral del hombre, pero de un modo armónico, sin que ninguna de estas educaciones adquiera más ntensidad que la que la vida social reclama.

Ahora bien, las manifestaciones intelectuales de la activi-

dad humana producen, por un lado, la ciencia, cuyo ideal es lo verdadero, y por el otro, las bellas letras, cuyo ideal es lo bello. En los antiguos regímenes escolares predominaba la enseñanza literaria con gran detrimento de la armonía mental de los educandos, y con graves consecuencias para el orden social. El insigne Barreda, al fundar la Preparatoria, procuró corregir este grave defecto, y darle á la enseñanza científica la importancia que merecía; pero en esta gloriosa reforma sucedió lo que frecuentemente pasa, que se incurre en el defecto contrario, y la enseñanza literaria, después de la reforma de Barreda, no sólo quedó reducida á sus justas proporciones, sino que resultó verdaderamente exigua y desproporcionada por lo reducido. Es notorio que desde la fundación de la Preparatoria acá, la enseñanza de las letras, que antaño ocupara el primer lugar, ha llegado á ser casi nula, y todos los que entre nosotros se preocupan por los buenos estudios, han lamentado este vacío, y se han esforzado en llenarlo, pero sin recargar los estudios, ni abrumar al alumno con estudios de poca utilidad en la vida común.

Justamente por esto se suprimió el latín en la enseñanza Preparatoria; el latín es una lengua sabia que ha dejado de tener aplicación en la vida ordinaria, y que sólo tiene importancia para los literatos profundos, para los humanistas que quieran conocer, á fondo, los clásicos latinos, para los lingüistas que quieran sondear los orígenes de las lenguas romances, para los juristas que quieran conocer las fuentes del derecho.

Ahora bien, cuando el Consejo de Educación se propuso formular los programas de la Preparatoria, á efecto de realizar los fines de tan importante plantel, se encontró con que la enseñanza literaria era deficiente, no por la cantidad de doctrinas enseñadas, sino por la mala manera de inculcarlas, y procediendo en este punto con un espíritu radical y totalmente revolucionario, suprimió y desechó la antigua enseñanza, en que se quería encerrar en un solo libro, en un texto de literatura preceptiva, todo lo que sobre bellas letras hay que saber, reduciéndose este libro á un conjunto de divisiones, de definiciones y de preceptos, conjunto árido y sin vida, y expresado en un tecnicismo seco y á veces pedantesco.

La Comisión secundando las miras del Consejo, y utilizando los sólidos cimientos que, después de derribar la vieja ense-

ñanza, ofrecía para edificar la nueva con el programa del Sr. Dávalos, radicalmente revolucionario, quiso detallar los procedimientos pedagógicos, á fin de erigir frente al viejo y desechado edificio de la literatura preceptiva, el nuevo edificio de la enseñanza literaria moderna.

La Comisión ha sido quizá ambiciosa en demasía, pues aspira nada menos que á hacer para la enseñanza literaria lo que el insigne Barreda hizo para fundar la enseñanza científica en la Preparatoria. En efecto, el Sr. Barreda distribuyó las ciencias en orden gerárquico y progresivo, desde la más simple que es la matemática, hasta la más complexa que es la sociología, á fin de que el alumno, recorriendo sucesivamente cada uno de los peldaños de la escala, se asimilase la substancia de las doctrinas y la trascendencia y alcance de los métodos científicos; la Comisión, tratándose de la enseñanza literaria, quiere seguir tan glorioso ejemplo, hace que el alumno recorra de uno en uno los géneros literarios, comenzando por el más sencillo, el cuento y la novela corta, hasta llegar á los más complicados, el drama, la tragedia, los ensayos de crítica literaria, moral ó social. De ese modo el alumno adquirirá la enseñanza á que se aspira, bañando su espíritu, por decirlo así, en las ondas vivas de las bellas letras, y no en un libro, en que en preceptos áridos y nociones secas se quiera resumir la misma enseñanza.

El Sr. Best replicará quizás que doy fuerza á su argumento declarando que la Comisión quiere equiparar la enseñanza literaria á la científica, y darle la misma importancia. No es así; la enseñanza científica conserva siempre el predominio, supuesto que, para recorrer la serie, el plan de la Preparatoria, reclama 6 años, mientras que la serie literaria, conforme al programa de la Comisión, puede recorrerse en un año. No hay pues, desequilibrio, no hay predominio de la enseñanza literaria, no es el ánimo de la Comisión formar literatos, ni se formarían cumpliendo el programa. Nadie creerá que un mes de lecturas y ejercicios bastaran para hacer un novelista ó un historiador, para ello es preciso la vocación especial, la aptitud particular y la consagración de toda la vida al género que más nos cuadre: así es como se formaban los Balzac y los Dickens.

No; lo que la Comisión trata de conseguir es una iniciación literaria general, fundada en el conocimiento directo de los manantiales de la literatura, á fin de despertar en el alumno, para estimularla, la vocación literaria que en él hubiere, y esta es justamente una de las ventajas educativas que la Comisión cree justo atribuir al programa que propone. En efecto, recorriendo el alumno de hecho los géneros literarios, el que tenga vocación para la novela, por ejemplo, la revelará en los ejercicios que el profesor le encomiende, y le estimulará á cultivar sus disposiciones naturales.

El Sr. Best: que juzga por la réplica del Sr. Parra que no se ha penetrado bien de su objeción, pues él está conforme con el método que informa el programa, y no cree tampoco que bastara ese programa para hacer literatos, pues bien sabido es que á esto sólo se llega con el ejercicio continuo y perseverante; que lo que él teme es que el desarrollo del programa desequilibre el plan general de la Preparatoria dándole á la literatura una importancia mayor que la debida en un plantel destinado sobre todo á cultivar la ciencia. El Sr. Parra, para sostener el punto de vista de la Comisión, ha dicho que se consagran 6 años al cultivo de las ciencias. Esto es verdad, pero se trata de todas las ciencias; si se trata de cada una en particular como la física, la química, sólo se le consagra un año. Insisto, pues, en que el programa tiende á alterar el plan de la Preparatoria, dando al factor literario un incremento indebido.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: aunque juzga que el Sr. Parra se penetró perfectamente de la objeción del Sr. Best y replicó á ella con tanta claridad como acierto, va á insistir aún sobre este punto, pues la cuestión es de sumo interés. La objeción del Sr. Best, á ser fundada, sería suficiente para echar abajo el programa, pues es capital: le acusa de alterar fundamentalmente el plan de la Preparatoria perjudicando la enseñanza científica, á fuerza de desenvolver la enseñanza literaria. Afortunadamente no es así. El programa, á pesar de su extensión aparente, no contiene doctrina ninguna, no hace más que indicar al profesor cómo debe familiarizar al alumno con los modelos literarios, y por qué medios puede sacar provecho de la contemplación de dichos modelos. El programa se resuelve en lecturas, análisis, inferencias y ejercicios de

composición; no hay nada en él que confiar á la memoria, es una simple excursión hecha al través de las bellas letras, bajo la dirección de una mano hábil, y esto no puede fatigar el espíritu, no puede recargar ni perjudicar la enseñanza científica.

El único peligro que del programa pudiera resultar sería éste: que el alumno se apasionara por las bellas letras, que absorven el espíritu y hacen parecer austera y seca la enseñanza científica. El Sr. Altamirano decía á un grupo literario, del que el que habla formaba parte, que la literatura era como una querida fascinadora é insaciable, que se apodera de nosotros sin soltarnos jamás. Pero este peligro es inherente á la literatura y no depende de la forma en que se enseñe, no se puede pensar en impedir que el día que menos se espere caiga en manos del alumno una obra maestra que lo fascine y lo encante, induciéndolo á leer otras obras semejantes y á procurar producirlas él mismo.

El Sr. Best ha hecho al que habla una especie de cargo, diciéndole que pasó como sobre ascuas cuando quiso demostrar que el programa era practicable, y que en un mes se podía desarrollar cada una de las series; que la demostración resultó buena porque el que habla escogió el género cuento; pero que tratándose de una novela extensa, de un poema épico ó de un drama, apenas bastaría el mes para leer una sola obra; pero el Sr. Best olvida que en el programa está previsto este caso, pues cuando se trata de obras extensas como la Iliada, la Odisea, la Divina Comedia ó una novela extensa de Hugo ó de Balzac, sólo se previene que se lean íntegros los pasajes salientes y acabados, y que haga el profesor un extracto del resto de la obra; tratándose de la Iliada ó de la Odisea bastará con leer íntegro un canto; en la Divina Comedia, con leer íntegro un episodio de los que abundan en ese libro admirable, y que se pueda entresacar de él. Justamente la indicación bibliográfica relativa á novelas, se compone en su mayor parte de autores que han escrito novelas cortas, como por ejemplo Gebhart, que posee la admirable cualidad de reconstruir una época histórica en una relación de pocas dimensiones.

El señor Presidente: que á fin de que los señores Consejeros tengan 8 días para meditar sobre el programa que se dis-

cute, se suspendía la discusión, para continuarla en la sesión próxima. Con lo cual terminó la sesión á las 8 y 20 p. m. habiendo asistido á ella los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Best, Boari, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gama, Gaviño, Latapí, Legorreta, Martínez, Macedo M. S., Macedo P., Pimentel, Rabaza, Raigosa, Sra. Ramírez, Rodríguez, Ruiz, Rivas, Srita. Suárez, Shultz, Terrés, Torres, Quintero y Secretario que subscribe. Faltaron con aviso los Sres. Salazar y Arrangoiz.

P. PARRA.

Acta de la Sesión Celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública, el día 14 de Septiembre de 1904.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 45 p. m. con el número competente de Sres. Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior con una adición propuesta por el Sr. Best, se dió cuenta con el dictamen de la Comisión de reglamentos acerca de la consulta que le hizo la Subsecretaría de Instrucción Pública, sobre lo dispuesto por ella acerca de exámenes profesionales; dicho dictamen quedó de primera lectura.

Se dió cuenta asimismo con el dictamen de la Comisión de programas y textos de las escuelas profesionales sobre los programas relativos á 19 cursos de la Escuela N. de Medicina, que corresponden á las materias de 1º, 2º y 3º años, y á dos asignaturas del 4º

Continuó la discusión sobre el programa de Literatura general. El Secretario que subscribe leyó la comunicación que el Sr. Consejero Luis Ruiz, por no poder asistir á la sesión, dirigió al Consejo, haciendo objeciones al dictámen. Concluida la lectura, el Secretario que subscribe dijo: Como han escucha-

do los señores Consejeros la parte principal de la comunicación del Sr. Ruiz reproduce por entero las objeciones formuladas en la sesión anterior por el Sr. Best; agrega, además, una nota ú observación de carácter psicológico, pero que es completamente desacertada, puede decirse que es un tiro que no da en el blanco. El Sr. Ruiz afirma que es de observación psicológica que los profesores de una materia consideran que dicha materia es lo único importante que hay, lo único enseñable, y partiendo de esta idea se complacen á porfía en extender y ampliar los estudios respectivos, como si no hubiera otras cosas que estudiar.

Ni el Sr. Chávez ni yo, que hemos presentado de común acuerdo y defendido el programa que se discute, somos ni hemos sido profesores de literatura, por tanto, no nos toca la observación del Sr. Ruiz.

En cuanto á la parte de argumentación del Sr. Ruiz que reproduce la objeción ya hecha por el Sr. Best, voy á replicar, reproduciendo y ampliando los conceptos ya usados, cuando por vez primera se presentó la misma objeción.

Ya tuve el gusto de expresar en la sesión pasada que la Preparatoria no se propone formar exclusivamente hombres de ciencia, como tampoco se propone formar literatos, filántropos ó atletas, su fin, su verdadero objeto, es el desenvolvimiento integral del individio, por medio del desenvolvimiento armónico y metódico de sus diversas energías, las físicas, las morales, las intelectuales, á fin de prepararlo convenientemente para la complexidad y plenitud de la vida social. Ahora bien, la actividad intelectual del hombre se presenta bajo dos formas: la una, que se llama el entendimiento discursivo, se resuelve en inferencias y en conceptos dimanados de la realidad, y es el instrumento de la labor cientifica; la otra, que se ha llamado entendimiento representativo, se resuelve en imágenes ó representaciones de la realidad, engendra la emoción estética y es el primer móvil de la producción literaria.

Pero estas dos formas de la actividad intelectual provienen de una sola y misma energía psíquica, no hay dos inteligencias, hay dos procedimientos, dos caminos recorridos por la misma inteligencia; el entendimiento que elabora la ciencia es en substancia el mismo que elabora las bellas letras. Así lo he asentado terminantemente en varios pasajes de la obra de ló-

gica de que soy autor, opinando en este punto como los psicólogos y filósofos contemporáneos más avanzados. Herbert Spencer, entre otros, sostiene con abundante copia de razones que el ejercicio de la ciencia, lejos de excluir la imaginación, la supone constantemente, y que una investigación científica significa en ocasiones el empleo de una suma de inventiva, de ingenio y de imágenes que encaminadas por otra senda hubieran bastado para elaborar un poema.

Por tanto, la literatura y la ciencia no son antagonistas, de tal suerte que lo que favorezca á una redunde en daño de la otra; son, lejos de eso, complementarias, y el intelectual perfecto es el que está iniciado en las verdades y métodos de ésta y en las bellezas de aquella.

Así lo han comprendido siempre los sabios franceses, tan notables por la fluidez y belleza de su estilo; Fontenelle, secretario perpétuo de la Academia de ciencias, era sabio distinguido á la par que galano escritor. Por desgracia no sucede así entre nosotros, en que el hombre de ciencia cree rebajarse cultivando las bellas letras, y juzga las obras literarias como meros pasatiempos, indignos de consagrar su atención. Tal desdén es deplorable, y al menos para la propaganda científica sería muy de desear que nuestros sabios al escribir una memoria ó una disertación, lo hiciesen en forma galana y sugestiva.

La Comisión ha creído llegado el tiempo de remediar este mal, y por eso ha presentado el programa que se debate, esperando, si se pone en práctica, que los que cultivan la ciencia posean los medios de expresar con elegancia sus conceptos.

La Comisión no puede comprender por qué el Sr. Best se empeña en encontrar desmesurado el programa; ya el Sr. Chávez manifestó que no contiene doctrina ninguna que retener, que no hay en él definiciones que aprender de memoria, tecnicismo que asimilarse ó preceptos que aprender á la letra; el programa se resuelve en ejercicios, y los impugnadores sólo podrán atacarlo ventajosamente demostrando que los ejercicios son abrumadores y capaces de fatigar; mas la Comisión cree que esto no puede ser demostrado nunca, pues los ejercicios son de corta duración, son variados, lo que les quita la monotonía que es causa de fatiga, y son agradables

en sí mismos, lo cual es otra circunstancia que se opone á la fatiga.

Acaso se diga que el alumno, agobiado ya con las labores científicas, quedará exánime, y agotado si se le obliga á entregarse también á labores literarias; pero el que así arguyere olvidaría una ley de fisiología, conforme á la cual el cambio de trabajo, en lugar de fatigar, restaura las fuerzas y equivale á un verdadero descanso. El matemático, agobiado por un cálculo prolongado y laborioso, descansa ciertamente cuando interrumpe sus labores para leer un periódico ó una novela que le agrade, ó una poesía que le embelese; quizá el literato á su vez, descanse también cuando, fatigado por sus tareas habituales, lea un capítulo científico ó una memoria sobre un punto de ciencia. Por tanto, el programa á discusión, en vez de fatigar, remedia la fatiga propia de la labor científica, intercalando con ella ejercicios de otro género, que son agradables en sí mismos, pues pocas veces ejercita el hombre con más gusto sus energías intelectuales, que cuando contempla hermosas producciones literarias, que si de un modo genérico se llaman Bellas Letras es justamente por el agrado que causan.

El Sr. Best: que por primera vez le ha sucedido no convencerse con las razones emitidas por el Sr. Parra; que cuando fué su discípulo en Lógica, la palabra de dicho señor le convencía siempre; que ya que recuerda esto hablará de un ejemplo citado por el Sr. Parra en su clase y que viene muy apropósito de la cuestión actual. Una vez preguntaba el catedrático á sus alumnos ¿el arsénico es bueno ó es malo? Estos se quedaron por lo pronto desconcertados, sin saber en qué sentido responderían; entonces el profesor les explicó que en cuestiones así, había de determinarse primero el fin con que iba á usarse el arsénico, y luego fijarse en la dósis, ó cantidad que había de darse, de esta suerte el arsénico que puede ser bueno á pequeña dósis, se convierte en un veneno desastroso cuando se da á altas dósis.

Aplicando este criterio á la cuestión actual, diremos: que un programa, sea de literatura ó de cualquiera otra materia, no puede juzgarse aisladamente, sino que hay que tener en cuenta el fin de la asignatura y la proporción de enseñanza que por medio de él se inculque, y que el que habla cree que

en el caso presente la literatura se propina á alta dosis, pues distrae á los alumnos de la enseñanza científica que es objeto capital de la Preparatoria, y le considera el objeto capital porque los métodos científicos, siendo infalibles, cuando lleguen á ser comunes á todos los hombres, sus inteligencias se pondrán perfectamente de acuerdo, lográndose así una comunicación intelectual más pronta, completa y fácil que con el speranto ó el volapuck, lenguas internacionales perseguidas como *desiderata;* conviene con la Comisión en la necesidad de desarrollar poco más que lo que se hacía antes la enseñanza literaria, pero cree que esto ya se ha conseguido al crear cuatro años de Lengua Nacional y dos años de Literatura, y para que el Consejo se penetre bien del alcance de su argumentación, suplica á los señores Consejeros tengan en cuenta que solamente el tiempo material que emplean los alumnos en ir de una clase á otra, prescindiendo del esfuerzo intelectual que en las clases hicieren, llenaría por completo sus horas. No puede negarse por nadie que los estudios preparatorios están ya muy recargados, y que esto puede ser un retrayente para que los alumnos acudan á esa escuela á cultivar su inteligencia, y aun se inclina á creer, en comprobación de lo que ha asentado, que el número de inscripciones ha disminuido en los últimos tiempos.

Por eso sostiene que un pragrama de literatura debe ser muy sobrio, teniendo, además, en cuenta, para preferir la enseñanza científica, que ésta no solamente se utiliza en la Preparatoria como medio educativo, sino como base de otras carreras. ¡Cuántas veces sucede que alumnos que quieren ser electricistas, á pesar de haber cursado física en la Preparatoria, no tienen la enseñanza técnica necesaria, y no saben manejar los dinamos! Por tal motivo, el que habla cree que en la Preparatoria debe atenderse ante todo á la enseñanza científica, porque ésta jamás es demasiada, más bien resulta casi siempre insuficiente, dadas las grandes dificultades de la práctica. Fuera de la enseñanza científica, las demás materias deben reducirse á nociones muy sucintas, sin llegar á adquirir la extensión que la literatura tiene en el programa que se ha sometido á la deliberación del Consejo.

El Sr. Ingeniero Norberto Domínguez: los señores Consejeros que han impugnado el programa, acusándolo de lar-

go y haciendo consideraciones relativas al plan de la Preparatoria, se han salido de la cuestión en concepto del que habla, pues no se trata aquí de discutir el plan de la Preparatoria, que está definido y detallado por la ley, sino de discutir el programa, hecho en cumplimiento de la ley, lo cual es asunto muy diferente. A nada conduce pues insistir con mi respetable compañero el Sr. Best, en que se estudian cuatro años de Lengua Nacional y dos de Literatura, así lo manda la ley, así tiene que cumplirse, y es enteramente ocioso discutir este punto.

Circunscribiendo pues la discusión á su verdadero terreno, es decir, al programa, el que habla no opina que sea largo, es simplemente detallado, y del detalle más ó menos grande con que un programa se ejecute proviene su longitud, que por lo mismo es aparente. Un programa de Física, por ejemplo, puede escribirse en unas cuantas líneas, enumerando simplemente las secciones que deben estudiarse, diciendo: nociones preliminares, fuerza y movimiento, calor, luz, sonido, electricidad etc., mas el mismo programa puede ocupar muchas páginas si se desarrollan cada una de las secciones. Esto es lo que ha sucedido con el programa de literatura, la Comisión ha tenido que detallarlo justamente porque rompió los viejos moldes de la literatura preceptiva y de la retórica, y era preciso que el profesor encontrase en el programa una indicación segura. El que habla, pues, está conforme con el modo de ver de la Comisión, y cree que ésta ha procedido con acierto y con toda oportunidad, pues sabido es que los hombres de ciencia no cultivan las letras sino en muy raros casos, y de aquí proviene que la sociedad no obtenga de ellos el fruto que debiera esperarse de sus luces; es muy común que por no tener facilidad para escribir, un médico ó un ingeniero se abstengan de presentar trabajos científicos, ó que por no tener facilidad para hablar se sientan cohibidos cuando tienen que expresar públicamente su opinión, y de esta suerte la corporación de que forman parte queda totalmente privada de su concurso. El que habla cree, pues, que la Comisión ha hecho muy bien al detallar su programa, y extenderlo sin recargarlo, pues lo repite, no lo encuentra recargado, á fin de proporcionar una cultura literaria suficiente.

Solamente dos observaciones se le ocurre formular, y las

presenta más bien como dudas que como objeciones: la primera es que parece extraño que, tratándose de un programa de literatura general, la Comisión no haya citado ningún autor de habla Española; que esto ha de depender, sin duda, de que habiendo un curso especial de literatura española y patria, la Comisión haya encontrado más propio reservar para este curso el estudio de los que escribieron en lengua castellana; la segunda observación se refiere á la falta de tecnicismo en el programa; ¿cómo sin emplear el tecnicismo se puede calificar una obra ó algún pasaje de ella? Repite el que habla que estas observaciones más bien las presenta como dudas que piden aclaración, que como objeciones que demandan réplica.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: que si es verdad que las observaciones del Sr. Ruiz reproducen el argumento del Sr. Best, es bueno hacer notar que en ellas se advierten algunas incongruencias, pues por un lado se dice que el programa es un modelo de perfección, y á poca distancia se asienta que es contrario á la lógica. El Sr. Domínguez, en su réplica atinada y precisa, abrevia mucho, lo que me propongo decir en contra de lo argüido por el Sr. Best. En realidad el Sr. Domínguez está en lo justo, diciendo que no debe tratarse del plan de la Preparatoria que está ya definido por la ley, pero el punto es tan tentador que no me resisto á agregar algunas ideas que amplien y confirmen las expresadas, en el mismo sentido por el Sr. Dr. Parra, el cual tuvo mucha razón cuando dijo que el entendimiento discursivo que opera en la labor científica y el representativo que es el alma de la labor literaria, revelan una sola operación fundamental y sólo se distinguen en los procedimientos de que se sirven, y que en la elaboración literaria consisten en imágenes. Siendo así, el Sr. Best no está en lo justo al creer que la literatura sólo cultiva la expresión verbal; nó; robustece la inteligencia misma en su actividad intrínseca, ejercitándola y adiestrándola en la formación de imágenes que tantos servicios pueden prestar aun en la elaboración científica; en consecuencia, la literatura no sólo es enseñanza exterior y de decoro ó gala, sino que es también educativa de la inteligencia.

Por otro lado, la literatura tiene una tendencia social y humanitaria de las más marcadas: desarrolla en el hombre el

sentimiento de la solidaridad poniendo de manifiesto que los hombres todos son miembros de una colectividad que se propone realizar el bien común; quizá por referirse á la humanidad y por ende á los sentimientos colectivos del hombre, el estudio de las bellas letras ha sido designado con el nombre de humanidades. La cultura literaria es pues, un elemento de la educación moral y social sin el que dicha educación quedaría mutilada. Si analizamos el programa que está á discusión á la luz de estas consideraciones, veremos qué frutos se pueden esperar de él desde el punto de vista educativo: en la primera serie, que trata de cuentos y novelas cortas, el alumno encuentra trasuntos de la realidad, escenas diversas de la vida social, luchas del hombre con la naturaleza, y esfuerzos para adaptarse al medio social, y todo esto despierta el sentimiento de simpatía, y fortalece los vínculos de afecto que deben unir á los hombres. En la sección consagrada á la historia, y que ya no es la historia misma sino los hechos históricos presentados en forma más sujestiva, el sentimiento de solidaridad se robustece y afirma, y se contempla el notable espectáculo de un estado social, ó de hechos sociales vistos al través de los ideales de un historiador ó de su temperamento mental; otro tanto puede decirse de la sección consagrada á los discursos y sobre todo de la de la poesía lírica, en que puede decirse que se subliman los diversos ideales que embellecen el alma del hombre: como el patriotismo, la admiración que inspiran los héroes, los afectos de familia, etc., encontrando así un recurso poderoso para robustecer la educación moral y física.

En consecuencia, lejos de que el programa á discusión quebrante las tendencias del plan de la Preparatoria, las fortalece y encauza, pués tales tendencias contribuyen á realizar la educación física, la moral y social, la estética y la científica de los alumnos.

En cuanto á que este programa sea recargado y pudiera fatigar, enervar ó desequilibrar á los alumnos, ya el Sr. Parra recordó el principio de higiene mental que afirma que cambiar de trabajo equivale á descansar: en esto está conforme con lo que asientan sobre el particular los sabios mas caracterizados que se han ocupado en el asunto, y que recomiendan á los matemáticos para solazarse de sus abrumadoras

tareas la lectura de poesías líricas; las de Schiller son especialmente recomendadas por Otto Dornblütt. El Sr. Best cree que el número de inscripciones en la Preparatoria ha disminuido en los últimos años, é infiere que esta disminución se debe al recargo de los estudios. Aun dando por cierto el hecho, no es exacta la inferencia, pues se trata de un fenómeno sujeto á muchas causas y es arbitrario referirlo á una sola. Así, por ejemplo, tal diminución pudiera depender: 1º de que en los últimos años se han perfeccionado escuelas preparatorias en varios estados; 2º de que se exige más que antes para efectuar la inscripción, pues se pide al alumno que justifique haber cursado, además de las materias de la enseñanza primaria elemental, que forman la enseñanza obligatoria, las que constituyen la enseñanza primaria superior, y se les sujeta á un examen de admisión.

En cuanto á las observaciones que con el carácter de dudas presentaba el Sr. Domínguez, la primera la resolvió él mismo. En efecto, habiendo un curso especial de literatura de lengua española, la Comisión creyó conveniente considerar en este curso todos los escritores que han brillado manejando esta lengua. Con todo, para evitar interpretaciones erróneas, la Comisión propone adicionar el programa con una nota en que se declare que el profesor advertirá á los alumnos que, aunque hay obras maestras en lengua española que forman parte de la literatura general, se estudiarán en un curso especial, ya que el plan de estudios lo ha establecido. En cuanto á la supresión del tecnicismo literario no es absoluta, el tecnicismo está implícito en el programa, y en ocasiones está expreso, como sucede en la exposición de las series, en que se conservan los términos poesía épica, poesía lírica, poesía dramática y otras que pertenecen al tecnicismo literario. Por lo que toca á la parte de tecnicismo puramente implícito, cuando se habla de discursos por ejemplo, se hace que el alumno note aquellos medios de que el orador se vale para prevenir la malevolencia del auditorio, ó para captarse su simpatía, etc.; pero cabalmente estos medios constituyen el exordio y nadie le impide al profesor que después de haber hecho resaltar esta parte del discurso, agregue: á esto llaman exordio los retóricos. Lo mismo respecto de otros puntos.

Por tanto, el tecnicismo está implicado aunque no prescrito

en el programa, y si no se prescribe, es por el temor de que el catedrático con este pretexto se divague, perdiéndose en los escabrosos vericuetos de la literatura preceptiva; pero el programa, ni en su espíritu ni en su letra, se opone á que, cuando sea del caso y haya interés en hacerlo, el profesor, después de hacer resaltar cierta particularidad del pasaje que se analiza, exprese el nombre con que los retóricos han denominado tal particularidad, sobre todo, si ese nombre no es pedantesco y es de uso corriente.

El señor Presidente preguntó si se consideraba suficientemente discutido el programa de literatura general, y habiéndose contestado por la afirmativa, se puso á votación, habiendo sido aprobado por todos los votos, menos el del Sr. Best, con lo cual terminó la sesión á las 8 y 35 minutos p. m. habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Best, Chávez, Domínguez, Fournier, Gama, Gaviño, Licéaga, Srita. Mallet, Martínez, Macedo Miguel S., Macedo Pablo, Manterola, Pimentel, Sra. Ramírez, Rodríguez, Srita. Suárez, Salazar, Terrés, Wiliams y Secretario que subscribe.

Faltó con aviso el Sr. Dr. Latapí.

P. Parra.

ANEXO AL ACTA QUE PRECEDE

Observaciones del Sr. Dr. Luis E. Ruiz al programa de literatura general.

Señor Secretario del Consejo S. de Educación Pública. Dr. D. Porfirio Parra.—Presente.

Recibí la comunicación de Ud. en que se sirve participarme que la próxima sesión se verificará mañana miércoles, y como no me es posible asistir, porque tengo que concurrir como

sinodal á la Escuela N. de Medicina, me tomo la libertad de suplicarle se sirva dar á conocer, á esa ilustrada Corporación, mi parecer acerca del importantísimo dictamen que se discute, pues si es verdad que estoy de acuer do en el pensamiento que encierra, no lo estoy de la misma manera en el modo de llevarlo á la práctica. En efecto, ya en una de las sesiones anteriores y con motivo de otro dictamen, formulé mi opinión acerca de estos asuntos diciendo: que son problemas esencialmente pedagógicos y que en tal sentido, para procurar su más acertada resolución, es preciso estudiar bien la *doctrina*, el *método* y el *programa*.

Pues bien, tomando como antecedente lo que ya manifesté, seré breve en las objeciones parciales que opongo al dictamen.

La doctrina la señala la ley cuando dice *Literatura general*, el método lo prescribe la pedagogía, y esto, como pensamiento capital, ya fué discutido y votado en lo general; por lo mismo ahora sólo debemos tratar del *programa* en sus detalles.

Juzgo el programa, tal como se nos presentó en pormenor, desmesuradamente grande, no sólo en relación con las materias que constituyen el 5º año, sino en proporción con todos los estudios preparatorios y en el equilibrio que deben tener estas materias con los conocimientos científicos. Ciertamente durante los estudios preparatorios y al ir progresivamente educando *todas* las facultades de los alumnos, debemos dotarles de lo que han de *decir*, así como de la manera *de decirlo*, y por eso se ve, con lógica armonía, que en cada *año* se suministran *conocimientos* y se perfecciona el *lenguaje*. Así es que mi objeción se limita pura y exclusivamente á lo *grande* del programa, pues de ninguna manera debemos encariñarnos por su hermosura y esplendor *calificándolo aisladamente*, sino que tenemos el imprescindible deber (cualquiera que sea su perfección) de juzgarlo en *relación* con el conjunto de los estudios preparatorios y de las materias que deben suministrarse en el año á que corresponde.

En el caso que estudiamos se presenta un fenómeno psicológico, que á causa de ser muy frecuente llama poco la atención, pero que es indispensable tenerlo en cuenta, y que consiste en que cada *uno* que tiene á su cargo una *materia* al formular el *programa*, se olvida por completo de que los alumnos tienen que aprender otras *materias*, y juzgando la *importancia*

real de su ramo, así como estimulado por la grata ilusión de que su materia es lo *único* enseñable, ejecuta el programa más perfecto posible, pero con detrimento de la buena *enseñanza*. Es lo que acontece con el programa que analizamos: juzgado aisladamente es un tipo de perfección y por eso agrada y seduce; pero calificado en relación con los quehaceres de la vida con los estudios preparatorios y con las asignaturas del 5º año, es inaceptable por sus colosales dimensiones y no cabe aquí pretender, como se expresó el Sr. Chávez, que sus gigantescas proporciones serán llevadas á su magnitud natural empleando un buen *método*, porque entonces el programa deja de ser la norma para *todos* y se convierte en instrumento sólo para *algunos*. En efecto, es totalmente notorio que el *método* es la verdadera clave en la enseñanza; pero tendrá que convenir conmigo, tan ilustrado Licenciado, que el empleo del buen *método* en la enseñanza no es tan *común* como fuera de desearse, y nos exponemos á fracasos por demasiada confianza. Y tampoco acepto la indicación que él hacía de que el programa fuese modificado por el profesor, porque tan amplia libertad expone á que se pierda la unidad de plan, y por tanto, á obtener menos frutos. Dentro del programa sí debe perfeccionarse y haber libertad para adaptarlo mediante un buen *método*, pero en ningún caso para modificarlo; por lo mismo debe dicho programa contener sólo lo que va á practicarse, ni más ni menos.

El asunto que se debate es verdaderamente trascendental, y por eso me atrevo á llamar la atención de esta distinguidísima Corporación, indicando los puntos de mi total desacuerdo

Desde un punto de vista general y abstracto, el programa no es sólo definible, sino elogiable porque es magnífico; pero juzgándolo á la luz de la Lógica y con criterio práctico, es del todo insostenible. Y téngase presente que aquí no venimos á soñar y á hacernos ilusiones, sino como hombres prácticos, á trabajar en pro de la juventud que es trabajar en pro de la Patria.—Volvamos al mundo real, y no olvidemos que lo mejor es enemigo de lo bueno.—A constituir lo *bueno*, que lo *mejor* vendrá después.

México, Septiembre 13 de 1904.

LUIS E. RUIZ.

Acta de la sesión celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública el día 22 de Septiembre de 1904.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6.45 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, el Secretario que subscribe leyó el programa del curso de literatura Española y Patria, disponiendo el señor Presidente que quedara de primera lectura, poniéndose á discusión en las sesiones ulteriores. El Sr. Lic. D. Pablo Macedo combatió este trámite diciendo: que siendo una sola la sesión que debía celebrar el Consejo en el próximo período, juzgaba más conveniente la discusión inmediata, tanto más cuanto que estando este programa calcado sobre el de Literatura general, y estando muy reciente la discusión de este último, los señores Consejeros tenían frescas las ideas y podía resolver en el acto. Suplica, pues, al señor Presidente ponga á discusión el programa que se acaba de leer.

El señor Presidente dispuso que se consultara sobre el particular el parecer del Consejo; y habiendo este dispuesto que se discutiera inmediatamente dicho programa, se le puso á discusión en lo general.

No habiendo quien hiciera uso de la palabra, el Secretario que subscribe, por disposición del señor Presidente, preguntó si se aprobaba en lo general, habiendo votado afirmativamente todos los señores Consejeros con excepción del Sr. Dr. Luis E. Ruiz.

Se puso el programa á discusión en lo particular, advirtiendo el Secretario que subscribe que la Comisión pedía permiso para hacer dos modificaciones de mero detalle. Consistía la una en suprimir de entre los novelistas de asuntos históricos al Sr. D. Fernando Orozco y Berra é introducir en la indicación bibliográfica de composiciones lírico-épicas al eminente Zorrilla de S. Martín, autor del Tabaré.

Concedido el permiso demandado, comenzó en lo particular la discusión del programa de Literatura española y patria.

El Sr. Ingeniero Norberto Domínguez: que acabándose de aprobar el programa de Literatura general, y estando el que ahora se discute inspirado en las mismas ideas, sería de parte del Consejo una inconsecuencia impugnarlo y rechazarlo. Que si la discusión del programa anterior fué prolongada, dependió de la novedad del asunto y de que el debate se embrolló discutiendo también el plan de estudios de la Preparatoria. Que aunque es verdad que descendiendo á detalles se pudieran hacer observaciones, sobre todo en lo relativo á la lista de autores que forman la indicación bibliográfica de cada género, pues habría Consejeros que desearían tal vez que en lugar de un autor se pusiera otro, no vale la pena detenerse en estas particularidades pues ya se explicó suficientemente que esta lista de autores es simplemente una recomendación bibliográfica; y como por otra parte, todos los que se citan en el presente programa son dignos de esa honra, suplica al Consejo que en obvio de tiempo y sin detenerse en esas minuciosidades, honre con su aprobación inmediata el programa á discusión.

No habiendo quien hiciera uso de la palabra, se puso á discusión en lo particular el programa, resultando aprobado por todos los votos con excepción del de el Sr. Luis E. Ruiz.

En seguida se dió lectura al dictamen, presentado por la Comisión de reglamentos escolares, sobre las resoluciones que acerca de exámenes Profesionales dictó la Secretaría de Instrucción Pública con fecha 10 de Marzo del corriente año, poniéndose á discusión las conclusiones con que termina dicho dictamen.

El Sr. Ingeniero Norberto Domínguez: que es mucha osadía de su parte impugnar el parecer de personas tan distinguidas como las que subscriben el dictamen, pero que su amor á la sinceridad le induce á hacer sobre el particular algunas observaciones, con tanta mayor razón cuanto que el señor Presidente ha excitado repetidas veces á los miembros del Consejo, para que expongan libremente sus opiniones.

Que tratándose de la primera conclusión en que quedan suprimidos los exámenes á título de suficiencia, no tiene más que elogios que hacer á la Comisión, que él abunda en las mis-

mas ideas y cree que llevando á la práctica tal medida se dará buen ejemplo en la Capital de la República, el cual no tardará en ser imitado en los Estados y acabará con uno de los males de que hoy adolece el ejercicio de las profesiones. Es sabido que en varios Estados de la República se conceden, á título de suficiencia, exámenes generales de abogados, de médicos y de ingenieros, y que esto se repite de tal modo en algunas partes, que hay ciertos lugares que pueden considerarse como fábrica de profesionales malos. La experiencia que adquirió el que habla en varias Capitales foráneas en que tuvo el gusto de desempeñar el profesorado, le permitió examinar de cerca este abuso, se presenta un individuo y dice haberse examinado de abogado ó de médico en tal ó cual parte, en ocasiones no se puede ni aun comprobar la autenticidad del documento que presenta, y sin embargo el solicitante que ha tenido el cuidado de relacionarse en la población y de presentar diferentes recomendaciones, es sometido al examen, resultando aprobado, pues la debilidad de carácter, la falta de valor civil, que son la regla en el común de los hombres hace que los jurados, por no malquistarse con los que apadrinan al candidato, ó con el candidato mismo, le honren con un voto que no merece.

Siente en el alma no estar asimismo de acuerdo con la segunda de las conclusiones de la Comisión, la que previene que el candidato para ser aprobado haya obtenido el voto unánime de los sinodales. Al impugnar esta prescripción, vence el que habla el temor que le inspira la sabiduría de un jurisconsulto tan eminente como el Sr. Macedo, pero cree de su deber emitir sobre el caso las consideraciones que siguen. Sobre la fe que merezcan, ya las mayorías, ya las unanimidades, no hay criterio absoluto y el que se adopta varía conforme á las circunstancias. Hay personas escépticas sobre el particular, y á quienes la unanimidad en las votaciones, en vez de inspirar confianza, inspira dudas y recelo. El Sr. Bulnes, por ejemplo, dice que la unanimidad en el sufragio es lo mismo que la falsedad en el sufragio. El Sr. Macedo, en la parte expositiva de su dictamen nos hace ver cómo en ciertos casos la Ley determina la proporción que debe tener la mayoría para considerarse como tal, así cuando se trata de una reforma constitucional, para que haya mayoría que decida es preciso

contar las dos terceras partes de votos ó más. Lo mismo se practica en algunos casos muy distintos de este último, como cuando se admiten socios nuevos en algunos casinos; en otras circunstancias, y estas son las más numerosas, se considera como mayoría decisiva la mitad, más uno de los votantes.

Con todo, ninguna de estas prácticas es decisiva, ninguno de estos criterios es seguro, por más que diga el Sr. Bulnes, puede haber un hombre de Estado tan eminente que sus conciudadanos le elijan por unanimidad para cierto cargo, y en una sociedad científica se puede proponer un socio de tal mérito que también sea aceptado por unanimidad; hace un rato en una conversación particular, un amigo me decía: ¿qué haría usted si tuviera que nombrar de cajero á una persona recomendada por veinte testimonios favorables, y tachada por uno desfavorable? habiendo yo contestado que no me atendría á la simple cuenta de los votos, sino que pesaría el valor y la fe que cada uno de ellos merece.

Pero tratándose de exámenes profesionales hay una circunstancia nueva que tener en cuenta, y es que el alumno ha sido ya aprobado en cada una de las asignaturas de la carrera, y que si además de esto le aprueban cuatro de sus sinodales en el examen general, y uno sólo le reprueba, este solo voto no puede anular los cuatro votos aprobativos, y los demás que valieron al alumno ser aprobado en exámenes parciales.

Bien puede este único voto contrario provenir de la antipatía, de la mala voluntad del sinodal, ó de que no haya podido apreciar, por la brevedad del examen, las aptitudes del candidato.

Es verdad que la Comisión, previendo esto, prescribe que los sinodales funden su voto, pues ha habido casos en que un sinodal aprobó á un alumno creyendo que los demás lo reprobarían, y como éste pensaron todos, el alumno salió aprobado; es verdad también que la Comisión concede á los alumnos el derecho de recusar al jurado que crean parcial, pero estas medidas son insuficientes pues muchas veces la antipatía es secreta.

Además, ténganse en cuenta ciertos defectos de nuestro carácter, la indulgencia mal entendida, la falta de valor civil, el miedo de malquistarse y crearse enemistades; son pocos los

hombres que tienen el temple de alma bastante para afrontar á cara descubierta las consecuencias de sus actos, así es que yo me temo que con la medida que se consulta se obtengan resultados contraproducentes, y no haya reprobados, pues como cada sinodal tiene que firmar y fundar su voto, y como el candidato tiene el derecho de ver el acta de examen, sabrá con toda seguridad quién le ha reprobado, y por tanto los sinodales para no crearse enemigos encontrarán más sencillo aprobar á todos los candidatos.

El Sr. Lic. Pablo Macedo: agradece en extremo las lisonjeras palabras con que le ha favorecido el Sr. Domínguez, y para replicar á sus objeciones se ve obligado á declarar: primero, que cuando se trata de votaciones no hay criterio absoluto que garantice el acierto, ya á la mayoría, ya á la unanimidad de los votantes; segundo, que en esta discusión se debe descartar toda alusión al sufragio político, que él no sabe si el Sr. Bulnes tendrá razón al decir que unanimidad en el sufragio es falsedad en el sufragio, pero si declara enérgicamente que aquí se trata de votos muy diversos de los que emiten los electores, y sometidos para su estimación á otro criterio. Que cree oportuno para aclarar el debate, distinguir con toda claridad dos clases de capacidades conferidas por el título profesional: primero, la capacidad puramente académica que declara que el candidato sabe, y la capacidad legal que le autoriza á poner en práctica sus conocimientos. Entre nosotros, en que la enseñanza y el ejercicio de las profesiones no están aún suficientemente organizados, pues, apenas con mil esfuerzos se comienza hoy á trazar un bosquejo de organización, ambas capacidades han sido confundidas en una sola, y la capacidad académica trae siempre aparejada consigo la autorización legal para desempeñar funciones públicas, ó para tomar á su cargo y cuidado inapreciables intereses privados.

En otros países muy cultos no sucede así, en Alemania, por ejemplo, las dos capacidades no sólo son distintas sino que estan separadas; en las Universidades de ese país, adonde son llamadas para enseñar las mayores lumbreras científicas, teniendo por estímulo cada profesor el número de alumnos que le escucha, los cuales le remuneran, pues allí la ciencia como todo lo que es selecto, se paga: en esas Universidades el exá-

men del Doctorado es de mera fórmula, es un simple rito ceremonial análogo al espaldarazo que en los tiempos de la caballería se daba la que era armado caballero. Pero el título de doctor no confiere capacidad para ejercer una profesión, se puede ser un sociólogo eminente, un economista distinguido y un jurisconsulto de primer orden, sin tener el derecho de litigar ante los tribunales, se puede ser un gran biólogo ó un doctor en ciencias médicas, sin estar autorizado para curar enfermos ó para extender certificados que hagan fe ante el registro civil ó ante los tribunales, y para conferir esta capacidad legal se sujeta á otras condiciones al que lo desea, se le exije practicar en los tribunales si quiere patrocinar litigios, asistir á los hospitales si quiere curar enfermos.

Ahora bien, fíjese el Sr. Domínguez en que las conclusiones de la Comisión que se discuten en este momento se refieren á la capacidad legal. El Estado que es el que sostiene la Escuela de Derecho, la de Medicina y la de Minería, tiene la facultad incuestionable de imponer las condiciones que estime necesarias á los que se han aprovechado de la ciencia que imparte, y en cambio del derecho que les concede para dirigir intereses particulares, y del crédito que, como peritos, les otorga, y usando de esa facultad incuestionable, el Estado, en vez de decir: reconoceré como médico, como abogado ó como ingeniero, al que en un jurado de 5 individuos obtenga, por lo menos, 3 votos aprobatorios, dirá: reconoceré como tal ingeniero, como tal abogado ó como tal médico, al que en un jurado de 5, obtenga el sufragio favorable de los 5.

Así es como debe plantearse la cuestión; no se trata aquí de que el núm. 1 entre en competencia con el núm. 4, de que un voto reprobatorio tenga más fuerza que 4 aprobatorios, ni de rendir culto á yo no se qué entidad metafísica encarnada en las mayorías. Cabalmente el caso hipotético que el Sr. Domínguez citaba, es muy propio para dar una idea clara del asunto. Yo estoy cierto de que el Sr. Domínguez, tratándose de nombrar cajero á una persona determinada, aunque hubiera 20 testimonios en favor de la honradez del candidato, si se encontrara con uno solo en que se dijera que el candidato era un ladrón, aplazaría el nombramiento, si no es que desistía de hacerlo, pues un solo testimonio contrario á la honradez de

una persona hace nacer la duda matando la confianza que debe inspirar.

Otro tanto sucede cuando se trata de profesionales en cuyas manos se ponen cuantiosos intereses de todo género, como los bienes, la honra, la vida, es preciso que nadie niegue su aptitud, y un solo voto de persona competente, capaz de calificar, y después de una prueba *ad hoc*, basta, si es contrario á la pericia del candidato, para que se sospeche de su capacidad, y en este punto un candidato debe ser como la mujer de César: no se ha de sospechar de él.

Dice el Sr. Domínguez que la medida que combate dará un resultado contraproducente, haciendo, si esta medida se pone en práctica, que todos los candidatos salgan aprobados.

El Sr. Domínguez no ha sido feliz como profeta: esta medida está ya en práctica, está vigente desde el mes de Abril, y en la Escuela de Jurisprudencia, bajo la vigencia de tal disposición ha habido ya dos alumnos reprobados y en la Escuela de Medicina ha habido cuatro.

Las inferencias que el Sr. Domínguez funda sobre la falta de valor civil de los hombres, son sólo probables; es cierto que la entereza moral es una cualidad rara, mas para que las conclusiones del Sr. Domíguez fueran ciertas, sería preciso que no existiera nunca: y esto por fortuna no es verdad, pues, aunque rara, tal cualidad existe, y entre nosotros se sienta un profesor que la posee en alto grado y cuyo nombre no cito por no lastimar su modestia.

El Sr. Domínguez: que su réplica tiene por objeto hacer algunas rectificaciones; que él no sostuvo ningún criterio absoluto, en virtud del cual la minoría valiese más que la mayoría, y la unanimidad más que mayoría; que cree como el Sr. Macedo, que tal criterio no existe, y que muchas veces un solo hombre tiene razón no sólo contra una mayoría, sino contra la totalidad de sus contemporáneos. Que si citó las palabras del Sr. Bulnes, no fué para adoptarlas como un axioma, que por el contrario, hizo ver que bien podían ser falsas en algunas ocasiones, y á este efecto, y no con mira política alguna, habló de la posibilidad de que un candidato político tuviese un prestigio tal, que sin necesidad de que hubiera coacción de ningún género, los electores le votaran unanimemente; en consecuencia, si él combate la medida que se discute, no es porque con-

fiera á las mayorías el carácter de entidades metafísicas infalibles, sino porque teme que, dada la complexidad del fenómeno de que se trata, el voto contrario al candidato sea erróneo y fundado en móviles independientes de la pericia del mismo candidato, y, teniendo en cuenta los graves perjuicios que el candidato resiente por un solo voto hostil, que bien puede provenir de las malas pasiones del sinodal, llama la atención del Consejo sobre lo grave de la medida que se consulta.

La Comisión cree haber neutralizado el influjo de las malas pasiones de los jueces obligándoles á fundar su voto, pero esta garantía no es suficiente, y es muchas veces ilusoria, pues el sinodal puede paliar su mala pasión inventando razones banales ó fundamentos vagos.

Aun como inferencia probable es sostenible la argumentación del que habla. El Sr. Macedo reconoce que la entereza moral y la superioridad de criterio, son cualidades raras entre los hombres; en consecuencia, raro lo será también que fallos emitidos por los hombres tengan el valer conferido por tan excepcionales prendas.

El Sr. Presidente: que á fin de que los señores Consejeros puedan meditar con tranquilidad sobre el delicado punto que les está sometido, suspende la discusión de este dictamen para continuarla en la próxima sesión, quedando con la palabra el Sr. Dr. Luis E. Ruiz, con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 40 minutos p. m. habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Best, Boari, Chávez, Domínguez, Fournier Gaviño, Latapí, Legorreta, Licéaga, Martínez, Macedo P., Sra. Ramírez vda. de Chávez, Rodríguez, Rivas Mercado, Ruiz, Sellerier, Salazar, Shultz, Terrés y Secretario que subscribe.

Faltaron con aviso los Sres. Pimentel y Rabaza.

P. PARRA.

Acta de la sesión celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública, el día 29 de Septiembre de 1904.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 45 p. m. con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior con una pequeña modificación propuesta por el Sr. Domínguez, continuó la discusión sobre las conclusiones de la Comisión de reglamentos escolares, á propósito de las disposiciones que, sobre exámenes profesionales, dictó la Subsecretaría de Instrucción Pública con fecha 10 de Abril último.

El Sr. Dr. Luis E. Ruíz: que con pena iba á tomar la palabra, aunque reconociendo su insuficiencia, para combatir una proposición subscrita por signatarios tan respetables como los miembros de la Comisión de reglamento; pero que por cumplir con un deber acallaba sus temores é iba á formular objeciones que creía fundadas.

Que iba á esforzarse en ser claro, pues cuando se discutía el programa de Literatura remitió un voto por escrito, y tuvo la pena de que los Sres. Parra y Chávez interpretaran sus razones de otro modo que como él las formuló.

Que iba á dividir su discurso en tres partes: en la primera, examinaría el dictamen mismo, tanto en su parte expositiva como en sus conclusiones finales; en la segunda, analizaría los argumentos del Sr. Macedo; y en la tercera, emitiría el que habla sus propias razones.

Que en cuanto á la parte resolutiva del dictamen de la Comisión opina lo mismo que el Sr. Domínguez, aplaudiendo la conclusión en que se propone la supresión de los exámenes á título de suficiencia, y reprobando la otra conclusión, en que se consulta que un candidato no se tendrá por reprobado, sino cuando lo haya sido por *mayoría* de la totalidad de sus jueces.

Que para desarrollar la primera parte de su argumenta-

ción va á examinar la parte expositiva del dictamen y, comienza por decir que buscó en ella en vano las razones de que se haya sometido este punto al parecer del Consejo, que no encuentra en los artículos de la ley institutiva de esta Corporación nada que motive el haber traído al debate aquí cuestión semejante. En efecto, ya el Gobierno dispuso que sólo fuesen aprobados los candidatos que alcanzasen unanimidad de votos ¿á qué viene, pues, discutir aquí este punto? Si el Consejo vota en el mismo sentido que lo ha dispuesto el Gobierno, las cosas quedarán como están ahora, pero si la votación resulta contraria, no cree que el Gobierno derogue sus disposiciones, pues no está obligado á ello, siendo el Consejo, como lo es, un Cuerpo solamente consultivo.

Pero dejando á un lado este punto, y buscando en la parte expositiva del dictamen los fundamentos de la conclusión que se combate, encuentra en primer lugar que se dice que estas conclusiones son simplemente aclaratorias de las leyes vigentes. Que no obstante su ninguna pericia en cuestiones de legislación y sin arredrarse por las razones de un jurisconsulto tan eminente como el Sr. Macedo, el que habla se permite creer que las disposiciones del Gobierno sobre que ha dictaminado la Comisión de reglamentos, no son meramente aclaratorias de las leyes de la materia, sino que implican una innovación, y esta innovación no está en conformidad con el espíritu y letra de las mismas leyes, pues los arts. 17, 21 y 24 del reglamento de la Escuela de Medicina son opuestos á lo que ahora se consulta; el que habla cree todavía más: que son opuestos á todas las leyes, sean cuales fueran, en que se trate de votaciones.

El Sr. Lic. Macedo dice en la parte expositiva que para hacer ver que las leyes no se oponían á lo propuesto por la Comisión, recuerda que estas leyes unas veces fijaban la simple mayoría, y otras formaban otra proporción, pero no puede citar la Comisión, un solo caso en que las leyes pidan unanimidad; la mayoría será poca ó mucha, será la mitad, más uno de los votantes, serán las dos terceras partes, las tres cuartas partes, las cuatro quintas partes, pero siempre se trata de mayorías y nunca de unanimidades. La misma idea sugiere la composición de los jurados: éstos siempre están formados de tres, de cinco, de un número impar, es decir divisible

en dos partes desiguales, y esto no puede tener otro objeto sino el de que haya una mayoría que predomine.

Desde la parte expositiva del dictamen se inicia ya una argumentación que después desarrolla mucho el Sr. Macedo, la diferencia entre la capacidad académica y la capacidad legal; en su réplica hizo ver que en Alemania estas capacidades están separadas. Para contestar este punto me basta hacer observar que no estamos en Alemania, y que entre nosotros el fallo aprobatorio de un mismo jurado confiere al mismo tiempo las dos capacidades.

La Comisión, en la parte expositiva, expresa que la medida que consulta tiende á levantar el nivel profesional, pues impedirá que, como sucede ahora, reciban el título verdaderas medianías. En este punto la Comisión padece un error, pues, como lo haré ver después, el resultado del examen depende de muchas causas, y no de una sola.

No quiero pasar por alto una aseveración asentada al final de la parte expositiva que analizo, se dice que se ha tenido que luchar contra la mala voluntad decidida de los profesores.

Esto amerita una rectificación: es verdad que en la Escuela de Medicina la mayoría de los profesores opinan en contra de lo que hoy consulta la Comisión, pero todos se someten á lo que la ley manda. El Sr. Licéaga sabe perfectamente que dos profesores que están cerca de él, Orvañanos y Ramírez de Arellano, no piensan sobre el particular como la Comisión, pero éstos, como todos los demás, cumplen la ley sin poner obstáculos, pues el profesorado de Medicina se ha distinguido siempre por su acatamiento al superior.

Paso ahora á contestar la réplica del Sr. Macedo, que en gran parte desarrolló con el talento que le es habitual la diferencia entre la capacidad académica y la capacidad legal. Después, para hacer ver que los pronósticos del Sr. Domínguez no eran fundados, y que sí había reprobados bajo el régimen de la nueva ley, afirmaba que en Medicina han sido reprobados 4, y en la Escuela de Derecho 3. Desde luego hay exageración en la cifra, pues en Medicina sólo ha habido 3 reprobados.

El que habla no quiso contentarse con la cifra bruta del número de reprobados ó con el simple hecho de que los hubiera habido, sino que trató de examinar de cerca los casos para valorarlos, emprendiendo sobre ellos una averiguación,

de la cual resultó que los casos de la Escuela de Derecho no deben contarse, pues allí se trataba de alumnos que fueron reprobados por 5 ó por 4 votos. Estos alumnos hubieran sido reprobados lo mismo antes de la nueva ley, que después de ella. En los casos de la Escuela de Medicina, uno por lo menos es dudoso, pues según informes del que habla, el sinodal que reprobó al alumno, y que fundó su voto en la poca pericia clínica del candidato, había formado parte de un jurado de clínica en examen parcial, en que el mismo alumno fué aprobado con tres votos de B. Hay pues que poner en duda el acierto del voto reprobatorio, pues aquí se trata del mismo profesor, que examinando de la misma materia al mismo alumno, aprueba en un caso y reprueba en otro, y es evidente que si su voto fué acertado en la primera vez, no lo fué en la segunda y recíprocamente.

Creyendo haber contestado al Sr. Macedo, el que habla pasa á exponer ahora de un modo directo las razones de su voto y va á esforzarse en dar á su exposición la mejor apariencia lógica, puesto que lógicos consumados se encuentran del lado de la Comisión. Juzga que aquí se trata de un argumento de probabilidad, que no es probable que entre personas de la misma capacidad, un voto tenga más valer que cuatro, que la cuestión debe fallarse con arreglo al segundo teorema de las probabilidades: es decir, que la probabilidad está expresada por la suma de los tres testimonios independientes que converjan en el mismo sentido. Es decir que en un jurado de 5, la probabilidad de un solo voto es de un quinto, y la de cuatro es de cuatro quintos; por tanto la probabilidad de acertar está del lado de la mayoría.

Puede citar hechos auténticos, conocidos de todo el mundo escolar médico que apoyan lo que acaba de decir. Hace ya tiempo, un alumno de los mejores antecedentes sustentó examen general de Medicina, fué reprobado por uno de sus jueces y si hubiera existido la disposición actual, no se le hubiera permitido ejercer. Pues bien, ese alumno reprobado por un juez ofuscado, es hoy uno de los profesores de la escuela más distinguidos y médico de gran clientela. En otra ocasión, un candidato de ideas muy liberales y que las expresaba sin embozo, fué reprobado por un sinodal conservador.

En su concepto, la Comisión ha incurrido eu un sofisma,

suponiendo que el éxito bueno ó malo de un examen depende de una sola causa, siendo así que depende, como es notorio, de una multitud de causas; por tanto, no quedará garantizado el acierto de los fallos, poniendo en práctica un solo medio como lo hace la Comisión, sino más bien aumentando las fuentes de enseñanza de los candidatos, así se concede quizá que no se reciban tantas medianías, y no limitándose á hacer más rigorosos los exámenes. Este rigor sería justo si se hubieran multiplicado ya los medios de enseñanza, pero esto no se hace todavía, pues hay en Medicina clases como las de Anatomía descriptiva y la de Higiene, que no se encuentran con todo el material docente que es de rigor.

El Sr. Dr. D. Eduardo Licéaga miembro de la Comisión: que sin contestar uno por uno todos los puntos de la argumentación múltiple del Sr. Ruiz, y agradeciéndole los ventajosos términos en que acerca de la Comisión se ha explicado va á enderezar su réplica á lo que considera el punto capital del debate, á saber: el modo de plantear la cuestión, pues ya se sabe que según se plantea un problema, según el punto de vista en que se estudia un asunto, variará la resolución á que se llegue.

Que aquí el punto capital, como ya lo indicó el Sr. Macedo, es saber si el Gobierno tiene facultad bastante para imponer esta ó la otra condición á aquellos á quienes autoriza ejercer, dándoles un medio de ganar decorosamente su vida. Enunciada la cuestión así, la solución surge por sí misma con todos los fulgores de la evidencia, que es inconcuso que el Gobierno tiene esa facultad, pues él sostiene la enseñanza médica, la jurídica y la del ingeniero, pues él otorga el título que favorece al que lo recibe, pues es una alta recomendación que hace presumir su capacidad, y que le habilita para muchos cargos y empleos, que sin el título no pudiera desempeñar. La facultad del Gobierno es, pues, incuestionable.

Los temores que el Sr. Ruiz abriga de que de esta condición impuesta por quien tiene facultad de hacerlo, resulten absurdos perjuicios para los candidatos, son por lo menos exagerados, pues cada sinodal está unido estrechamente á sus compañeros, y no puede obrar por sí solo y á su antojo. Desde luego no sólo juzga por lo que le contesten á él, sino por la réplica de los demás jueces y en seguida, se delibera el

resultado de la votación, y además de esto, la votación no es secreta, como era antes, en que cada jurado podía á mansalva saciar alguna mala pasión, sino que está en la obligación de firmar su voto y de fundarlo. Ya se ve, pues, que con este sistema es muy difícil que el voto sea arbitrario ó caprichoso, y todavía para evitar que un sinodal apasionado se viese en el caso de fallar con parcialidad, se concede al candidato el derecho de recusar.

El señor Presidente: como el Sr. Ruiz ha indicado no comprender cuál ha sido el objeto de las nuevas disposiciones, y de la consulta que sobre ellas la Subsecretaría de mi cargo hizo al Consejo, voy á satisfacer los deseos de dicho señor, manifestándole que las disposiciones sobre exámenes profesionales, que se están discutiendo en este momento, tuvieron por objeto: primero, aclarar algunos puntos oscuros de las leyes de Instrucción vigentes; y segundo, tratar de perfeccionar el sistema general de exámenes.

Que al someter estas resoluciones á la consulta del Consejo no es porque el Gobierno haya puesto en duda su facultad ó busque un apoyo en la sanción del Consejo. No, el Gobierno está seguro de haber obrado dentro de sus atribuciones, y su facultad sería la misma con la sanción del Consejo ó sin ella. El objeto de la consulta ha sido que el Consejo dictamine sobre la conveniencia de las disposiciones dictadas, y esta consulta no es ociosa pues si el Consejo, después de una discusión amplia y razonada, declara inconvenientes esas disposiones, el Gobierno meditará sobre ello y las retirará quizá.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: la clara exposición que acaba de hacer el señor Presidente ha sido un anticipo á mi réplica, y la abrevia en esta parte, por lo cual sólo agregaré algunos conceptos para completar lo dicho por la Presidencia: el poder Ejecutivo en las diversas leyes que ha dictado sobre Instrucción Pública, lo ha hecho con autorización y por delegación del Poder Legislativo; por tanto, su conducta ha sido enteramente conforme al espíritu y letra de nuestras leyes. Para el caso especial de que se trata en este momento, supuesto que se trata de un reglamento, el Ejecutivo, ni aun la autorización del legislativo necesitaba, pues entra en las atribuciones directas de aquel poder, dictar reglamentos sobre todos aquellos asuntos que lo requieran.

Por tanto, las disposiciones reglamentarias sobre exámenes profesionales, que se están discutiendo, no son ilegales por su procedencia; pero el Sr. Ruiz las juzga opuestas á la ley en sí mismas, y ha dicho que se oponen á los arts. 17, 21 y 24 del reglamento de la Escuela de Medicina (el Sr. Chávez leyó estos artículos y prosiguió): Como ven los señores Consejeros, no hay la menor oposición, pues en los artículos citados no se habla de mayorías ni de unanimidades, se dice simplemente que habrá exámenes parciales y generales, sin detallar cómo deben efectuarse estos actos escolares.

El señor Presidente ha dicho muy bien, que las disposiciones cuya conveniencia se discute en este momento son en parte aclaratorias en lo que se refiere á exámenes á título de suficiencia, sobre los cuales reinaba cierta oscuridad en las leyes de la materia, y que no la habrá ya, pues se declara que tales exámenes quedarán suprimidos en adelante.

El señor Presidente dijo también con acierto que estas disposiciones son una tentativa para perfeccionar el sistema de exámenes; voy á ampliar este concepto, porque una vez bien explicado, el sistema de argumentación del Sr. Ruiz se desmorona por sí mismo. No se consulta una medida sola, sino una serie, un sistema de medidas, que converjen á un resultado común. En el antiguo sistema de exámenes, cada sinodal, sin comunicar sus impresiones á los demás, votaba según su leal saber y entender, sin que ni antes ni después de la votación, comunicase á nadie el sentido ni los fundamentos de su voto; hoy se previene otra cosa que se resuelve en un sistema de medidas enlazadas: los jueces, antes de votar, deben deliberar sobre el resultado del examen, registrar los antecedentes del sustentante, fundar su voto, subscribirlo, y todo esto debe constar en el acta; además, se concede al alumno el derecho de recusar con causa bastante á juicio del Director.

Todo lo que el Sr. Ruiz ha expuesto sobre probabilidades, carece, pues, de aplicación, dadas las nuevas condiciones en que los exámenes se verifican actualmente. Ese mismo sistema nos hace ver que la Comisión no juzgó dependiente de una sola causa el acierto en el fallo.

La Comisión, lo mismo que el Sr. Ruiz, cree que en este caso, como que se trata de un fenómeno sociológico, las causas son muchas y no sólo una, y conforme á este concepto,

propuso no un solo remedio, como el Sr. Ruiz infundadamente cree, sino una serie ó conjunto de remedios. Aun con este conjunto de remedios no se podrá impedir siempre el desacierto, la Comisión no cree en panaceas ni en infabilidades, pero se evitará el mal en cuanto sea dable. La Comisión puede retornar al Sr. Ruiz el cargo de sofisma de que él la ha acusado, pues él sí que no propone más que un remedio, á saber: el predominio de la mayoría.

El Sr. Ruiz ha negado la oportunidad de hacer entre nosotros la distinción entre la capacidad puramente académica y la autorización para ejercer una profesión en condiciones dadas. El Sr. Ruiz está en un error; aunque esta distinción no esté entre nosotros tan marcada como en Alemania en que llega hasta la separación, existe, sin embargo, y se acentúa cada vez más, como lo denota aún la redacción de los títulos; antes, en un título de médico, se decía que aquél á quien se le otorgaba podía ejercer su profesión en toda la República; hoy se dice simplemente que el Gobierno reconoce en el médico con título la capacidad para desempeñar funciones oficiales de órden médico, como servir en los hospitales, dictaminar como perito en los tribunales, etc.; lo mismo pasa con el abogado, el que tiene título podrá ser juez, defensor ó representante del Ministerio Público, funciones que no podrá desempeñar el que no sea titulado; el arquitecto con título podrá encargarse de la construcción de edificios públicos, lo que no podrá hacer el arquitecto sin título.

Por otra parte, tratándose de los servicios especiales de los notarios, las leyes vigentes han ido más lejos: han llegado á considerar á los notarios netamente como funcionarios, de suerte que así se palpa cómo los estudios hechos en nuestras escuelas no sólo tienen un alcance escolar sino uno social, y la comisión, por lo mismo, ha hecho bien en no desentenderse del segundo: el voto de los jurados no significa, pues, solamente que un individuo tenga determinados conocimientos; para esto acaso pudiera aceptarse la validez de las mayorías, sino que significa también que se le autorizará para ejercer funciones oficiales que pueden ser de extraordinaria trascendencia, y esto es ya mucho más delicado, de modo que justifica se exijan mayores requisitos, tales como el de la unanimidad.

Pasando ahora á tratar, no del terreno en que la Comisión

puso con todo acierto el problema, sino de las objeciones materiales que contra su sistema han sido presentadas, el que habla recuerda cómo en una parte de su exposición los impugnadores han temido que se multipliquen mucho las reprobaciones, para sostener lo cual pudiera argumentarse diciendo que, si para reprobar antes se necesitaban tres votos y ahora sólo uno, debe haber ahora mayor número de reprobados; y cómo, sin embargo, en otra parte de su propia argumentación los impugnadores han sostenido justamente lo contrario: que nadie se atreverá á reprobar ya, que no habrá reprobados. La contradicción de estos dos puntos de vista puede hacer notar desde luego que no están fundados en observaciones de hechos; puede hacer ver que se refieren á juicios establecidos más ó menos *á priori*. Si observamos los hechos acaecidos, notaremos que bajo el imperio de las resoluciones debatidas, ya ha habido reprobados, así en la Escuela de Jurisprudencia como en la de Medicina y nada importa por cuántos votos hayan sido reprobados, y notaremos también que aunque ya ha habido reprobados, esto no ha sido en un número considerable: luego ni es exacto que se multiplique excesivamente este resultado, ni tampoco lo es que desaparezca.

El Sr. Dr. Ruiz, por otra parte, nos presenta dos casos: uno de un excelente estudiante que obtiene una bola negra en su examen profesional por ofuscación de uno de los jueces; y otro de un estudiante asimismo excelente que por sus ideas liberales reciba también un voto reprobatorio; y razona diciendo: el voto reprobatorio que obtuvieron dichos estudiantes, dado el sistema de aprobaciones por mayoría, no produjo ningún mal resultado, porque no bastó para que los alumnos en cuestión fueran reprobados; en cambio si el sistema que se propone hubiera regido cuando dichos exámenes se efectuaron, los alumnos en cuestión habrían sido reprobados por un solo voto, con perjuicio evidente para la sociedad.

Por este razonamiento, supone el Sr. Dr. Ruiz, que los jueces que bajo el sistema anterior dieron su voto reprobatorio, lo darán igualmente con el nuevo sistema: ahora bien, eso es tanto como suponer que hombres colocados en posiciones distintas no procederán diversamente: véase, desde luego, cómo son distintas las condiciones; con las disposiciones bajo

las cuales tuvieron su voto reprobatorio los alumnos de que el Sr. Dr. Ruiz hablaba, los sinodales sabían que un solo voto no bastaba para reprobar y no se les ordenaba que antes de darlo tuvieran que analizar los antecedentes del alumno, ni tenían que deliberar entre sí, ni se veían en la necesidad de razonar su voto, ni en la de firmarlo, y los alumnos, por su parte, no podían rechazar por medio de recusaciones á aquellos de sus jueces en quienes reconocieran una actitud hostil ó un credo fanático; bajo el imperio de las nuevas disposiciones, el sistema entero es diverso: los jueces saben que su voto puede evitar que un alumno sea aprobado; tienen que consultar los antecedentes de dicho alumno, que deliberar previamente y que razonar y firmar su decisión, y los sustentantes, por su parte, pueden haber logrado que hasta cierto punto la malevolencia ó la pasión queden excluidas de sus jurados. Suponer, por tanto, que los jueces á pesar del cambio de sistema procedan lo mismo, es suponer que no son seres capaces de sufrir la influencia de condiciones psíquicas modificadas, ó lo que es lo mismo, que siendo hombres no poseen los caracteres que distinguen á los animales racionales; pero el que habla no se atreve á llegar á semejante afirmación y por lo mismo cree que los casos citados por el Dr. Ruiz, se desmoronan y se aniquilan si se ensaya trasplantarlos á un sistema radicalmente distinto ó lo que es igual, asegura que no son probatorios.

Otro caso, sin embargo, señala el mismo Sr. Dr. Ruiz: el de un profesor (el que habla ignora de quién se trata) que en un examen de Clínica aprobó á un alumno, y que poco después en un examen general, hecho bajo el nuevo sistema, lo reprobó.

El Sr. Dr. Ruiz ha querido significar con esto evidentemente que semejante acto de reprobación, que considera injusto, no produciría resultados de importancia si con un voto único no bastara para que el alumno no obtuviera un título, pero que en cambio produce resultados fatales, si por ese voto único el alumno deja de recibir dicho título.

El Sr. Dr. Ruiz tendría acaso razón si se comprobara que había habido injusticia en reprobar á un alumno en examen general que versara sobre una materia principalmente, siendo así que antes se le había aprobado en el examen parcial de

esa misma materia; y ampliando esta argumentación pudiera decirse que hay injusticia, si un alumno es aprobado en todos sus exámenes parciales, en reprobarlo en su examen general: y parece que aun debería afirmarse que si un alumno ha sido aprobado en todos sus exámenes parciales no debe sometérsele ya á un examen general; todo esto sería lógico en caso de que el examen general no fuera más que una repetición de los exámenes parciales; pero tal cosa no pasa: los alumnos que van á sustentar un examen general tienen que hacer un esfuerzo para coordinar sistemáticamente los estudios parciales que antes han hecho y de los que han sustentado examen: en esto consiste la importancia del examen general, en que tiende á procurar que los candidatos formen la síntesis de su saber y si los profesores que juzguen en un examen profesional comprenden por las contestaciones del alumno que éste no posee aún, mas que un inconexo retacerío de conocimientos, sin mútua organización y compenetración científica, pueden evidentemente, sin cometer injusticia ni entrar en contradicción consigo mismos, dar su voto reprobatorio aun cuando en los exámenes parciales hayan debido darlo aprobatorio.

Por otra parte, los señores Consejeros saben que á menudo un examen parcial se efectúa acopiando rápidamente conocimientos que no se asimilan, sin embargo, de un modo duradero, porque su estudio ha sido superficial y apresurado, de suerte que está condenado á desaparecer en breve tiempo, como todas las asociaciones de ideas que no constituyen más que hábitos mentales de última hora, y este modo de aprender aun ha llegado á dar vida en Inglaterra á profesores que sólo se ocupan en inculcar de prisa las enseñanzas, con la seguridad de que no han de persistir; hasta una palabra, la voz *cramming* se ha ideado para expresar semejante procedimiento. Nada habría, pues, de injusto si un individuo hubiera aprendido solamente así una asignatura y que por tanto hubiera obtenido su aprobación en examen parcial de ella, en reprobarlo en el examen general que sobre la misma materia versara, dado que para entonces sus deleznables conocimientos hubieran desaparecido.

Resulta, pues, á juicio del que habla, que los casos especiales citados por el Sr. Dr. Ruiz no prueban lo que él quería

probar, y resulta también que los medios de que se ha servido la Comisión en su proyecto para perfeccionar los resultados de los exámenes profesionales, no son reductibles á uno solo, sino que forman un sistema complexo en el que cada medida procura rectificar los errores en que sin ella pudiera incurrirse por la simple aplicación de las otras. Ruega, pues, asimismo el que habla á los señores Consejeros que, al formar su opinión acerca de este delicado asunto, se sirvan tener presente tanto que no es una sola medida sino que es una serie de medidas lo que se propone, como que la aprobación en los exámenes profesionales no es solamente un acto de trascendencia escolar, sino también de trascendencia social, y que por lo mismo está justificado pedir que implique requisitos de especial dificultad.

El Sr. Dr. Terrés para una rectificación: que extraña mucho que al tratarse del alumno reprobado en la Escuela de Medicina no se haya pronunciado su nombre, por lo cual declara que él fué el que emitió ese voto reprobatorio. Que tiene por costumbre no eludir las consecuencias de sus actos, ni esconderse detrás del incógnito, ó envolverse en el misterio, sino que le place obrar á cara descubierta. Que asimismo tiene la costumbre de meditar antes de obrar, y que si se equivoca como le sucede á menudo, nunca es por haber obrado con ligereza ó con mala intención.

Que tratándose del caso en cuestión, le extraña mucho que el Sr. Ruiz que averiguó tanto, no hubiera averiguado también que el candidato de referencia había sido reprobado en clínica propedéutica y en otro examen de clínica, lo cual atenúa mucho la aparente contradicción, que tan palmaria le parece al Sr. Ruiz.

Que entrando en los detalles del caso va á persuadir al auditorio que no hubo la menor contradicción en los dos votos. Se sabe que en los exámenes de clínica para que el examen dure menos tiempo, sólo acompaña al candidato en el examen del enfermo el juez que da este enfermo, los demás no presencian este examen y sólo escuchan la réplica del sinodal que suministró el enfermo. Pero tratándose de clínica, el examen del enfermo es lo que tiene más importancia, pues en el interrogatorio, la parte principal versa sobre el diagnóstico, y éste muchas veces es fácil de hacer; en ocasiones el en-

fermo lo da hecho á la primera pregunta que se le hace. Un paciente viene de tierra caliente enfermo de paludismo, se le acerca el médico y al preguntarle qué tiene, contesta, fríos; aquí se ve un diagnóstico ya hecho, dado por el mismo enfermo; el que habla da, pues, mucha mayor importancia al examen practicado sobre el enfermo, que al interrogatorio hablado que dirije el sinodal, y tanta importancia le da que, aunque el candidato no formule diagnóstico, pues muchas veces no se puede, le aprueba si el examen fué correcto.

Bien puede, pues, haber pasado en el caso á que nos estamos refiriendo, que cuando aprobé al alumno no le haya dado yo el enfermo, no haya presenciado el examen que de él hizo, y suponiendo, pues, se debe siempre suponer lo más favorable, que el examen estuvo bien hecho, le aprobé, mientras que la segunda vez yo le dí el enfermo, me convencí que fué mal explorado y le reprobé con todo conocimiento de causa.

El señor Presidente: siendo muy delicado el asunto que se está discutiendo, suspendo el debate en este punto, aplazando para el próximo período de sesiones el término de la deliberación y la votación de él, á fin de que los señores Consejeros, madurando bien sus ideas y considerando el asunto bajo todas sus faces, voten con entero conocimiento de causa. Declaro cerrados los trabajos del Consejo en el presente período de sesiones, pero antes de retirarnos quiero manifestar á los señores Consejeros, en nombre del Gobierno, mi profunda gratitud, por el celo, patriotismo y luces con que han llevado á cabo las labores de este Superior Consejo. El señor Secretario dará lectura á la lista de las personas que compondrán la Comisión Permanente que ha de funcionar durante el receso.

Así lo hizo el Secretario que subscribe, con lo cual terminó la sesión á las 8.30 p. m., habiendo asistido á ella los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Best, Boari, Correa, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gama, Gaviño, Legorreta, Licéaga, Murillo, Martínez, Paniagua, Sra. Ramírez, Rodríguez, Rivas Mercado, Ruiz, Rivas, Sellerier, Terrés y Secretario que subscribe.

P. Parra.

Dictamen referente á reglamentación de exámenes profesionales.

Consejo Superior de Educación Pública. Comisión de reglamentos escolares.

La Comisión que subscribe ha estudiado detenidamente las resoluciones que sobre exámenes profesionales tuvo á bien dictar la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública con fecha 10 de Marzo del corriente año, por acuerdo que á la letra dice: «A fin de aclarar algunas de las prescripciones contenidas en las leyes de instrucción pública vigentes y de perfeccionar las prácticas seguidas en los exámenes profesionales, se resuelve:

I. Que queden definitivamente abolidos los exámenes llamados á título de suficiencia.

II. Que en consecuencia, por cada asignatura se sustente un examen y que sólo hasta después de que un alumno haya sido aprobado en todas y cada una de las asignaturas que le sean obligatorias, se le conceda examen profesional.

III. Que, como se dispuso por acuerdo de 16 de Octubre próximo pasado, cada alumno pueda formular dos recusaciones del jurado que deba juzgarlo en su examen profesional y no sea aprobado sino por unanimidad de votos.

IV. Que en los exámenes profesionales, antes de votar los jueces, debatan entre sí reservada, pero libremente, sobre los méritos del examinado.

V. Que en los mismos exámenes las votaciones se efectúen por escrito, expresando en cada voto sus fundamentos, autorizados por la firma del votante; en el concepto de que esos votos se harán constar en el acta de examen, pero sólo se comunicará al examinado el resultado de la votación.

VI. Que el acta quedará en seguida por quince días en la Secretaría de la Escuela á disposición del examinado que desee conocerla, y

VII. Que sólo se publicará dicha acta por acuerdo expreso de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.»

Ninguna dificultad ha tenido la Comisión respecto á las dos primeras prevenciones que acaba de transcribir, pues la abolición de los exámenes llamados «á título de suficiencia» es consecuencia natural y forzosa de los preceptos que en las leyes vigentes exigen, aun á los profesores titulados en los Estados ó en el extranjero, que sustenten un examen por cada una de las asignaturas que se estudian en las escuelas profesionales del Distrito, cuando quieran obtener un título en éstas.

Las disposiciones III á VII, que establecen y reglamentan el principio de que solo se considere aprobado en el examen profesional al alumno que lo sea por unanimidad de votos de sus jueces, han merecido estudio especial de la Comisión, por cuanto introducen, en los preceptos que han estado vigentes, una novedad que no ha escapado á la crítica, especialmente en cuanto parece quebrantar el principio que se dice de observancia general, de que en asuntos sometidos á la resolución de un Cuerpo colegiado, el voto de la mayoría debe preponderar ó ser decisivo.

Sin embargo, si bien se examinan las cosas, ese principio no es de observancia tan general como pudiera creerse, y fácil sería presentar casos en que nuestras leyes exigen mayoría determinada para que la decisión de un Cuerpo colegiado sea valedera ó surta determinados efectos. Por otra parte, la concesión por las autoridades públicas de un título que, como entre nosotros sucede, no sólo surte efectos académicos ó escolares, sino que habilita para el ejercicio de una profesión y confiere aptitud legal para el desempeño de funciones públicas, puede muy bien y acaso hasta deba no ser materia sujeta á la decisión de jurados puramente escolares, sino quedar sometida á requisitos especiales, entre los cuales puede muy bien contarse el de haber sido aprobado por la unanimidad de sus jurados.

Cierto es que nuestras leyes no hacen tan claramente como creemos haberla expuesto, esta diferencia entre los efectos puramente académicos de los exámenes y los que pudiéramos llamar sociales ó civiles, sino que parecen haber hecho depender éstos de aquellos; pero no por ello es menos exacto que el Estado, por medio de las autoridades competentes, puede en cualquier tiempo, hacer entre unos y otros de estos

efectos las diferencias que estime convenientes al bien público, siendo de preverse que ellas se irán acentuando más y más en el curso natural y progresivo de nuestra legislación sobre esta materia.

Ahora bien, y una vez planteada la cuestión en este terreno, que es el que legítimamente le corresponde, la Comisión se ha preguntado si, como establece el acuerdo ministerial sometido á su consideración, conviene al interés público que los títulos profesionales no se confieran sino á quienes en el examen correspondiente hayan sido aprobados por los votos de todos sus jueces; y sin vacilar se ha decidido en sentido afirmativo, porque considera que precisa, si se quiere dar estimación social y respetabilidad á los títulos profesionales, no conferirlos sino á quienes de modo indudable demuestren haber adquirido los conocimientos que exijen las leyes respectivas. Proceder de otra manera, es decir, otorgar esos títulos á quienes en su examen no han demostrado, por el voto unánime de sus jueces, poseer esos conocimientos, es rebajar la dignidad de la profesión correspondiente y conformarse con dar la autorización que el título implica á verdaderas medianías, que en concepto de uno ó más de sus jueces no son dignas de obtenerlo por falta de conocimientos. La experiencia parece justificar esta apreciación; y además, nuestras leyes vigentes de instrucción profesional, al imponer un examen por cada asignatura á las personas que han obtenido un título en los Estados ó en el extranjero, han querido, con toda evidencia, que los que se expidan en las escuelas profesionales de esta Capital correspondan en la realidad á la apreciación que socialmente se les ha dado por la costumbre, ya que no por virtud de un precepto legislativo.

El acuerdo ministerial, en cuyo estudio nos ocupamos, ha tropezado en la práctica, ya con la mala voluntad decidida de algunos de los señores profesores encargados de ejecutarla, y ya con algunos inconvenientes de segundo orden, entre los cuales descuella el tiempo que exige copiar en el acta del examen los votos razonados de los señores profesores, pero estos males pueden, sin dificultad, corregirse modificando en algunos detalles las reglas adoptadas en la resolución de 10 de Marzo próximo pasado.

En virtud de lo expuesto, la Comisión de reglamentos esco-

lares que subscribe, tiene la honra de someter á la deliberación del Consejo Superior de Educación Pública las proposiciones siguientes:

Primera. Dígase á la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública que en concepto de este Consejo Superior de Educación Pública, las dos primeras resoluciones de su acuerdo de 10 de Marzo próximo pasado, declarando definitivamente abolidos los exámenes profesionales llamados «á título de suficiencia,» son enteramente ajustadas á las leyes vigentes sobre instrucción profesional.

Segunda. Dígase á la misma Secretaría que en opinión del Consejo, es de mantenerse la segunda parte del acuerdo citado, en cuanto exige para que un alumno se considere aprobado en su examen profesional que reuna el voto unánime de sus jueces.

Tercera. Dígase á la misma Secretaría que el Consejo Superior de Educación se permite proponer la adopción de las siguientes prevenciones, en calidad de reglamentarias del acuerdo á que la anterior proposición se refiere:

I. El alumno que solicite examen profesional, tendrá el derecho de recusar con expresión de causa que calificará el Director de la escuela, hasta á dos profesores de los designados para formar el jurado respectivo. Este derecho deberá ejercitarse dentro del día siguiente á aquél en que sea fijado en la tabla de avisos de la escuela el que haga conocer la composición del jurado.

II. El alumno que sin causa justa y comprobada á juicio de la Dirección de la Escuela, no se presente á sustentar su examen profesional, perderá el turno que le corresponda y no se le podrá nuevamente conceder examen sino pasados cuatro meses cuando menos.

III. Concluido el examen, el Secretario dará cuenta de los antecedentes escolares del alumno y especialmente de las calificaciones que hubiere obtenido en sus exámenes parciales ó de asignatura y en seguida los examinadores deliberarán libre, aunque reservadamente, sobre los méritos del alumno y procederán á extender por escrito é individualmente su voto fundado y razonado, concediéndole ó negándole su aprobación. Estos votos, de que sólo se tomará nota en el acta de examen expresándose en ella el sentido en que cada uno de los exami-

nadores hubiere votado, se agregarán al expediente respectivo, en donde dentro de los quince días siguientes podrán ser mostrados al alumno interesado; pero no se publicarán sino por acuerdo expreso de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

IV. Al remitirse á dicha Secretaría la copia que previenen las leyes del acta de los exámenes profesionales, se acompañará copia autorizada por el Secretario de la Escuela de los votos de los examinadores.

Sala de Comisiones del Consejo Superior de Educación Pública, en México á 1º de Septiembre de 1904.—*E. Licéaga*, rúbrica.—*M. Fernández Leal*, rúbrica.—*Pablo Macedo*, Rúbrica. —*Miguel E. Schulz*, rúbrica.

Programas para la Escuela Nacional Preparatoria en el año de 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

OFICIO RELATIVO.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para que rijan durante el próximo año escolar en la Escuela Nacional Preparatoria, los programas que en este año han regido en cuanto á Lengua Nacional, Raíces griegas, Dibujo y Ejercicios físicos. No habiéndose propuesto modificaciones respecto de los demás programas de la misma Escuela aprobados por el Consejo Superior de Educacióu Pública, continuarán rigiendo tal como aparecen publicados en las páginas 715 á 768 del tomo II del Boletín de Instrucción Pública y en las páginas 512 á 518 del tomo III del mismo Boletín.

Lo comunico á Ud., para los efectos consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 7 de Octubre de 1904.— Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Programa de Literatura General aprobado por el Consejo Superior de Educación y por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública para que rija en la Escuela N. Preparatoria.

INTRODUCCIÓN.

Lección Inaugural.—Dominio de la literatura y plan general del curso.

I. Dominio de la literatura.

A. Considerado en general: las obras literarias: 1) de invención; 2) de crítica y de historia literarias.

B. Considerado en particular por lo que se refiere á la forma de las obras literarias: 1) prosa; 2) verso.

C. Considerado asimismo en particular con relación á los ideales expresados por las obras literarias: la poesía en la prosa y en el verso.

II. Los autores de las obras literarias: 1) inventores; 2) críticos é historiadores de la literatura. Grados diversos de la imaginación creadora.

III. Exposición general del plan que el profesor seguirá en su curso.

Ejercicio preparatorio.—Interróguese á los alumnos acerca de las obras que hayan leído é indúzcaseles á decir de qué tratan dichas obras y lo que piensan acerca de algunos de los autores que les hayan agradado.

Lecturas, Ejercicios y Análisis.

PRIMERA SERIE.

I. *a)* Lectura de cuentos elegidos de las obras de Perrault, Andersen, Grimm, Kipling, Mark Twain, Edgard Poe, Nathaniel Hawthorne, Voltaire, Theodoro Hoffmann, y de una selección cuidadosamente hecha de las mil noches y una noche por Mardrus.

I. *b)* Lectura de novelas elegidas de las obras de Gautier,

Daudet, Flaubert, France, Dostoiewski, Goethe, H. G. Wells, G. D' Annunzio, Dickens, Tolstoi y de pasajes cuidadosamente seleccionados de Walter Scott, Hugo y Balzac cuyo argumento expondrá el profesor.

II. Análisis de las lecturas á medida que se hagan, en el concepto de que deberán efectuarse por los alumnos bajo la dirección del profesor y que se propondrán hacer notar:

a) El argumento de lo que se haya leído;

b) Las emociones que el autor haya querido expresar;

c) El orden en que esté hecha su exposición;

d) Cuáles sean las ideas y las emociones dominantes y cuáles las accesorias;

e) Cómo se han relacionado las ideas accesorias á las principales en la composición de que se trate;

f) El plan adoptado por el autor en la producción del mismo que se haya leído;

g) El equilibrio mútuo de las partes de la obra que se estudie y su unidad y armonía con el todo;

h) Los caracteres especiales del estilo de la composición de que se trate y su debida adaptación al asunto;

i) La eufonía de las diversas partes de la obra que se analice y asimismo su adaptación al asunto.

III. Inferencia que se procurará que hagan los alumnos, acerca de los caracteres distintivos de los cuentos y de las novelas.

IV. Exposición oral del profesor respecto de la importancia de los cuentos y de las novelas y de los principales asuntos á que se refieren, tales como:

a) Para los cuentos: el folklore (Perrault); las mitologías (Hawthorne); la fantasía popular (Grimm); la expresión de la índole de un pueblo y de su cultura (Las mil noches y una noche); la fantasía individual (Hoffmann); la lógica extrema de las situaciones (Poe); el carácter de los personajes (Kipling); tesis filosóficas (Voltaire), etc;

b) Para las novelas: las simples ficciones (Gautier); las ficciones inferidas de las ciencias (Verne, Wells); los sucesos históricos (Scott, Flaubert, Gebhardt); las costumbres (Balzac, Dickens, Daudet, France); los caracteres y los conflictos de carácter psicológico (Dostoiewski); los sucesos de importancia social (Hugo, Tolstoi.)

V. Ejercicios de composición.

a) Ampliar por escrito algún breve cuento ó alguna pequeña novela agregándoles:

1º Circunstancias nuevas.

2º Muy cortas descripciones.

3º Breves monólogos.

4º Rápidos diálogos.

b) Condensar por escrito algún cuento suprimiendo en él:

1º Las circunstancias inútiles.

2º Las descripciones innecesarias.

3º Los monólogos que no sean indispensables.

4º Los diálogos.

c) Componer pequeñas narraciones sobre temas dados por el profesor.

d) Componer pequeñas narraciones sobre asuntos que libremente elijan los discípulos.

VI. Observación de los procedimientos que los alumnos hayan seguido:

a) Para elegir sus asuntos.

b) Para asociar y seleccionar las ideas expuestas en sus ejercicios de composición.

c) Para dirigir á un fin determinado sus composiciones.

d) Para equilibrarlas en su conjunto.

e) Para adaptar al asunto su estilo.

VII. Generalizaciones provisionales que puedan inferirse de los ejercicios precedentes para hacer ejercicios ulteriores.

SEGUNDA SERIE.

I. Lectura de viajes (elejidos entre los de Gautier, Taine, Cook, Nansen, Heine, Chevrillón, Loti, Chateaubriand).

II. Análisis de las lecturas á medida que se hagan, en el concepto de que deberán efectuarse por los alumnos bajo la dirección del profesor y que se propondrán, además de los puntos indicados en la parte relativa á la primera serie de este programa, hacer ver cómo se relacionen las descripciones de lugares con las indicaciones relativas al estado de ánimo del autor.

III. Inferencia de los caracteres distintivos de las relaciones de viajes.

IV. Exposición oral del profesor acerca de la importancia que tienen las relaciones de viajes y de la posibilidad de describir, por medio de ellos, no sólo los paisajes y pueblos en sí mismos (Gautier, Loti), sino el estado de ánimo de los viajeros (Chateaubriand, Lamartine, Heine), su voluntad y su caracter (Cook, Nansen), los productos del arte ó de la civilización (Taine, Ruskin), etc.

V. Ejercicios de composición.

a) Describir paisajes que los alumnos conozcan.

b) Relatar peripecias de excursiones que los alumnos hayan hecho.

c) Describir las observaciones que los alumnos hayan efectuado respecto de los edificios ó ruinas históricas que hubieren visto en alguna excursión y de los objetos interesantes que contengan.

d) Describir el estado mental y social que los alumnos hubieren podido observar en los lugares que hayan visitado.

e) Describir el estado de ánimo en que los viajeros hayan podido encontrarse durante sus excursiones.

VI. Observación de los procedimientos que los alumnos hayan seguido, en el concepto de que abrazarán los varios puntos de que se ha hablado en la primera serie de este programa.

VII. Generalizaciones provisionales que puedan inferirse de los ejercicios precedentes para hacer ejercicios ulteriores.

TERCERA SERIE.

I. Lectura de biografías é historias.

a) Biografías elegidas de las obras de Plutarco, Irving, Morley.

b) Historias elegidas de las obras de Herodoto, Tucídides, Jenofonte, Tito Livio, Tácito, Michelet, Taine, Mommsem, Marbot, Froissart, Guizot, Buckle, Lavisse.

II. Análisis de las lecturas á medida que se hagan, en el concepto de que deberán efectuarse por los alumnos bajo la dirección del profesor y que se propondrán, además de los puntos indicados en la parte relativa de la primera serie de este programa, hacer notar en qué forma aparezcan incorporados en las biografías y en las relaciones históricas los documentos

que las comprueben y hasta qué punto intervienen la emoción y los ideales del autor que se estudie en su exposición.

III. Inferir los caracteres distintivos de las biografías y de la historia y establecer la debida diferencia entre las obras de ficción y las históricas.

IV. Exposición oral del profesor que servirá para que exponga la importancia de las biografías y de la historia, el esfuerzo progresivo que ha tenido por fin hacer de la historia una ciencia y las principales formas de la exposición histórica: biografías (Plutarco, Morley); Memorias (Commynes, Marbot); crónicas (Froissart); Anales (Tácito); historias gererales (Michelet); historias particulares (Tito Livio, Taine); historias de la civilización (Guizot, Buckle).

V. Ejercicios de composición.

a) Enumeración y descripción de documentos que conozcan los alumnos en cuanto á algún suceso histórico.

b) Exposición por escrito de la base quo acepten los alumnos para ordenar determinados documentos históricos.

c) Exposición por escrito de las razones que tengan para inferir de un conjunto de documentos las consecuencias que juzguen fundadas.

d) Hacer breves memorias de sucesos públicos que el alumno haya presenciado.

e) Hacer apuntes biográficos de personas conocidas por los alumnos.

f) Hacer la biografía de personajes históricos con datos que el profesor indique al alumno y con otros que éste indague.

VI. Observación de los procedimientos que los alumnos hayan seguido en sus ejercicios de composición, en el concepto de que comprenderán los mismos puntos que abraza la parte relativa de la primera sección de este programa.

VII. Generalizaciones provisionales.

CUARTA SERIE.

I. *a*) Breve exposición hecha por el profesor acerca de las condiciones políticas y sociales en que se hayan pronunciado discursos (eligiendo entre los de Demóstenes, Cicerón, Mirabeau, Gladstone, Jaurés), y lectura de los discursos que se elijan, después de cada una de las exposiciones relativas.

b) Lectura de discursos elegidos de entre los de Brunetière, Vogüe, France, Lavisse, en recepciones de academias, en inauguraciones de monumentos y solemnidades escolares.

II. Análisis de las lecturas á medida que se hagan, en el concepto de que deberán efectuarse por los alumnos bajo la dirección del profesor y que se propondrán los mismos puntos comprendidos en la parte relativa de la primera sección de este programa y además los siguientes:

a) Hacer notar los medios de que se haya servido el autor de la obra que se analice para desvanecer las prevenciones en el ánimo de su auditorio, antes de la exposición de su discurso.

b) Hacer ver los procedimientos que haya utilizado para atraerse la buena voluntad de su auditorio.

c) Hacer ver los casos en que el autor haya creído innecesario apelar á los medios antes dichos.

d) Hacer notar la forma especial en que el autor del discurso que se estudie exponga su asunto, llamando la atención acerca de las simples relaciones de sucesos, las pinturas de caracteres, las gradaciones en la exposición, las alegorías y las antítesis sistemáticamente utilizadas.

e) Hacer ver la especie particular de argumentación que predomine en la obra que se estudie, distinguiendo los argumentos propiamente dichos de los argumentos *ad-hominem* y de los que tengan por único fin mover las pasiones del auditorio.

f) Hacer notar las peculiaridades de los resúmenes que hagan los autores que se analicen para condensar sus exposiciones y argumentaciones.

g) Llamar la atención en cuanto á las distintas maneras de concluir los discursos que se lean.

III. Inferencia de los caracteres distintivos de los discursos.

IV. Exposición oral del profesor en cuanto á la importancia de los discursos y en cuanto á las principales especies de los mismos, tales como: los políticos (Demóstenes, Mirabeau, Gladstone, Jaurés); los de oratoria forense (Cicerón); y los académicos (Brunetière, de Vogüe, France).

V. Ejercicios de composición.

a) Arengas y discursos dirigidos por los alumnos á sus compañeros sobre temas dados por el profesor.

b) Arengas y discursos de los alumnos sobre temas patrióticos é históricos, libremente elegidos.

c) Discursos que hagan los alumnos con el fin de demostrar determinadas tesis, en el concepto de que nunca se propondrán demostraciones de falsedades.

d) Discursos que hagan los alumnos con el propósito de conmover.

VI. Observación de los procedimientos que los alumnos hayan seguido, en el concepto de que comprenderán puntos análogos á los expuestos en la parte relativa de la primera serie de este programa.

VII. Generalizaciones provisionales.

QUINTA SERIE.

I. Lectura de composiciones líricas elegidas de entre las de Byron, Shelley, Tennyson, Longfellow, Poe, Lamartine, Hugo, Leconte de Lisle, Goethe, Biblia.

II. Análisis de las composiciones líricas á medida que se lean, en el concepto de que deberán hacerse dichos análisis por los alumnos y que comprenderán, además de los puntos á que se refiere la sección relativa á la primera serie de este programa, la indicación de los procedimientos particulares de mera forma que contribuyan notoriamente á dar belleza á la composición ó á imprimirle un sello característico, tales como el paralelismo rítmico de la Biblia y de muchas de las composiciones de Oriente, la antítesis y la visualización de las figuras en Víctor Hugo, etc.

III. Inferencia de los caracteres distintivos de las poesías líricas.

IV. Exposición oral del profesor acerca de la importancia de las poesías líricas y de los más notables entre los diversos asuntos que abrazan, tales como: las emociones personales (Byron), los sentimientos patrióticos y humanitarios (Hugo), los sentimientos morales (Tennyson, Schiller), los sentimientos religiosos (la Biblia), etc., etc.

SEXTA SERIE.

I. Breve exposición hecha por el profesor de las condiciones sociales y de los rasgos característicos de la civilización en la época á que se refiere la Iliada, exposición general de los asuntos que abraza ese poema y lectura de cantos íntegros del mismo que se relacionarán entre sí por medio de resúmenes de los cantos no leídos.

II. Exposición y lectura análoga de la Odisea y de la Eneida. Análisis de las lecturas de los poemas épicos, en el concepto de que han de comprender todos los puntos indicados en la sección relativa de la primera serie de este programa.

III. Inferir los caracteres distintivos de las poesías épicas y la diferencia entre éstas y las líricas.

IV. Exposición oral del profesor acerca de la importancia de las poesías épicas.

SÉPTIMA SERIE.

I. Lectura de dramas, comedias y tragedias (que se elegirán por el profesor de entre las obras de Esquilo, Sófocles, Eurípides, Aristofanes y Shakespeare.)

II. Análisis de los dramas, comedias y tragedias leídos, que comprenderá, además de puntos análogos á los especificados en la parte relativa de la sección primera de este programa:

a) La exposición de los caracteres que posean los personajes.

b) La del conflicto de esos caracteres dada la situación en que se encuentren.

III. Inferencias relativas á los rasgos distintivos de las comedias, los dramas y las tragedias.

IV. Exposición oral del profesor acerca de las transformaciones que han ido sufriendo las obras dramáticas y que han permitido que se amplíe el dominio de los asuntos que incluyen, para representar: sentimientos religiosos (Esquilo), sentimientos morales (Sófocles y Eurípides), pasiones, caracteres y sucesos históricos (Shakespeare), sátiras y situaciones políticas (Aristofanes), situaciones sociales (Hauptmann) con-

ceptos filosóficos (Goethe), la complexidad de la vida común (Becquer), tendencias nuevas (Ibsen), etc., etc.

OCTAVA SERIE.

I. Lectura de composiciones en que se fundan los caracteres de las poesías líricas, épicas y dramáticas: el profesor hará un resumen del argumento de la Divina Comedia y elegirá episodios completos de ella para que se lean en la clase.

II. Análisis de las lecturas precedentes de conformidad con las indicaciones relativas de la primera serie de este programa.

III. Inferir los rasgos característicos de las composiciones de que esta serie trata.

NOVENA SERIE.

I. Lectura de ensayos elegidos de las obras de Montaigne, Voltaire, Taine, Brunetière, Faguet, France, Bacon, Macaulay, Carlyle, Morley, Lubbok, Huxley, Tyndall, Emerson, Lessing, Heine, Brandés.

II. Análisis de los ensayos leídos, de conformidad con lo indicado en la sección primera de este programa.

III. Inferencias relativas á los rasgos característicos de los ensayos.

IV. Exposición oral del profesor para hacer notar la importancia de los ensayos, el papel que en muchos de ellos ha desempeñado la ironía y los principales asuntos que abrazan, tales como: los científicos (Huxley, Tyndall); los históricos (Macaulay, Froude); los políticos (Montesquieu); los críticos (Voltaire, Montaigne, Lessing, Heine); los filosóficos (Bacon, Carlyle, Emerson) y los de crítica y de historia literaria (Morley, Taine, Brunetière, France, Faguet.)

V. Ejercicios de composición: ensayos por medio de los que los alumnos pongan de relieve:

a) Las cualidades que adviertan en la composición que más les haya agradado y el asunto de la misma;

b) El vicio social que á su juicio sea más digno de corregirse y que hayan tenido mayor ocasión de observar;

c) El fenómeno físico, biológico ó moral que más los impresione;

d) El concepto general de la sociedad en que viven ó el de la naturaleza, que sea para ellos dominante.

VI. Observación de los procedimientos seguidos por los alumnos para hacer sus composiciones, en el concepto de que tendrán en cuenta los puntos relativos de la sección primera de este programa.

VII. Generalizaciones provisionales.

CONCLUSIÓN.

Exposición oral del profesor acerca de la evolución histórica de los géneros literarios.

NOTAS.—1ª Todas las lecturas deberán hacerse sirviéndose de irreprochables traducciones ó de los originales, siempre que estos últimos se traduzcan con la debida corrección en la clase.

2ª El profesor hará notar á los alumnos que aun cuando forman parte de la literatura general las obras maestras escritas en lengua española, su estudio se ha reservado para el curso de literatura española y patria, ya que la ley lo estableció en el último año de la enseñanza preparatoria.

Programa de literatura española y patria aprobado por el Consejo Superior de Educación Pública y por la Sría. de Justicia é Instrucción Pública para que rija en la Escuela N. Preparatoria.

Lección inaugural.—Dominio de la literatura española y patria y plan general del curso.

I. Dominio de la literatura española y patria: las obras literarias en lengua castellana: 1) de España; 2) de los países colonizados por España; 3) especialmente de México.

II. Exposición general del plan que el profesor seguirá en su curso.

Ejercicio preparatorio.—Interróguese á los alumnos acerca de las obras de literatura española y patria que hayan leído y acerca del asunto de algunas de dichas obras, así como del juicio que se hayan formado de varias de ellas.

Lecturas, ejercicios y análisis.

PRIMERA SERIE.

I. *a)* Lectura de leyendas y cuentos elegidos de entre los de Fernán Caballero, Trueba, Alarcón, Becquer, Coello, Emilia Pardo Bazán, Gutiérrez Nájera, Roa Bárcena, Palma, etc.

b) Lectura de novelas elegidas de entre las de Cervantes, Valera, Pereda, Pérez Galdós, Blasco Ibáñez, Florencio M. del Castillo, Delgado, López Portillo y episodios íntegros de Don Quijote y el Lazarillo de Tormes, así como de las obras de Quevedo, Fernández Lizardi y Rabasa, y de la María de Isaacs, de la Amalia de Mármol, y la Clemencia de Altamirano que elegirá el profesor y completará con resúmenes de las partes de dichas obras que no se lean en la clase.

II. Análisis de las lecturas, en el concepto de que se harán comprendiendo los mismos puntos que los especificados en la parte relativa del curso de literatura general.

III. Exposición oral del profesor respecto de la importancia de los cuentos y de las novelas en la literatura española y patria y de los principales asuntos á que se refieren, tales como:

a) Para los cuentos: la fantasía individual (Becquer, Coello, Gutiérrez Nájera); las costumbres (P. A. de Alarcón, E. Pardo Bazán, Fernán Caballero); las tradiciones populares (Ricardo Palma), etc.

b) Para las novelas: las simples ficciones (Valera); los sucesos históricos (Pérez Galdós, Riva Palacio, Rabasa); las costumbres (Pérez Galdós, Blasco Ibáñez, Fernández Lizardi); los caracteres típicos de una época ó de un pueblo (Cervantes); las pasiones (Isaacs, Mármol, Altamirano, Florencio M. del Castillo); las sátiras (Cervantes, Espinel, Quevedo), etc.

IV. Observación de los procedimientos seguidos por los alumnos en sus ejercicios de composición, en el concepto de que comprenderá también puntos análogos á los prescritos en la parte correspondiente del programa de literatura general.

V. Ejercicios de composición análogos á los prescritos en la parte relativa del programa de literatura general.

VI. Generalizaciones provisionales que puedan inferirse de los ejercicios precedentes para hacer ejercicios ulteriores.

SEGUNDA SERIE.

I. Lectura de biografías y de episodios íntegros de historias tomadas de las obras de Mariana, Melo, Solís, Díaz del Castillo, Cortés, Orozco y Berra, Chavero, Zurita, Altamirano, Ramírez, Alamán, Mora, García Icazbalceta, Sierra, Altamira y Crevea, Mitre, etc.

II. Análisis de las lecturas haciendo notar las mismas particularidades que se indican en la parte relativa del curso de literatura general.

III. Exposición oral del profesor que servirá para que exponga la importancia de las biografías y de la historia en la literatura española y patria, y el esfuerzo progresivo que ha tenido por fin hacer que en la historia se incluyan no sólo las peripecias políticas y militares (Díaz del Castillo, Mariana, etc.), sino los varios rasgos distintivos de la civilización en las distintas épocas (Zurita, Altamira y Crevea, García Icazbalceta).

IV. Ejercicios de composición análogos á los prescritos para la parte relativa del curso de literatura general.

V. Observación de los procedimientos seguidos por los alumnos en sus ejercicios de composición como lo indica la sección correspondiente del referido curso de literatura.

VI. Generalizaciones provisionales.

TERCERA SERIE.

I. Lectura de discursos elegidos entre los de Ramírez, Zamacona, Altamirano, Sierra, Barreda, Castelar, Pí y Margall, etc, y exposición previa hecha por el profesor acerca de las condiciones en que dichos discursos se hayan pronunciado.

II. Análisis de las lecturas, en el concepto de que abrazarán los puntos comprendidos en la parte relativa del programa de literatura general.

III. Exposición oral del profesor en cuanto á la importancia de los discursos en la literatura española y patria y en

cuanto á los principales representantes de la oratoria en lengua castellana.

IV. Ejercicios de composición análogos á los de la parte relativa del programa de literatura general.

V. Observación de los procedimientos seguidos por los alumnos en dichos ejercicios como lo indica el citado programa de literatura general.

VI. Generalizaciones provisionales.

CUARTA SERIE.

I. Lectura de composiciones líricas elegidas de entre las de Jorge Manrique, Santillana, Garcilazo, Herrera, Fray Luis de León, Rioja, los Argensolas, R. Caro, Fernández de Andrada, Quintana, Gallego, Meléndez Valdés, Espronceda, Núñez de Arce, Ferrari, Becquer, Campoamor, Sor Juana Inés de la Cruz, Acuña, Ramírez, Altamirano, Prieto, Flores, Bustillos, Andrade, Bello, Sierra, Obligado, Heredia, Gabriel de la Concepción Valdés, etc.

II. Análisis de las composiciones líricas á medida que se lean, en el concepto de que deberán comprender, además de los puntos prescritos para las otras series de este programa, la indicación de los procedimientos particulares empleados en los versos en castellano para obtener la eufonía, tales como el uso de consonantes, el uso de asonantes, la formación de estrofas, el empleo sistemático de versos de un solo metro en una composición, la combinación de diversos metros que se analizarán también sumariamente; la supresión de toda rima.

III. Inferencia de los caracteres distintivos de la versificación castellana haciendo notar con la lectura de composiciones íntegras, los esfuerzos últimamente hechos por los modernos autores para dar mayor flexibilidad á las formas métricas.

IV. Exposición oral del profesor acerca de la importancia de las poesías líricas en la lengua castellana.

V. El profesor invitará á los alumnos que se juzguen capaces de hacerlo, á escribir composiciones líricas en verso sobre asuntos libremente elegidos por los mismos alumnos, y á leerlas en la clase, así como también á traducir ó parafra-

sear en verso, composiciones líricas de autores de otros países.

VI. En caso de que los alumnos hagan las composiciones á que se refiere la parte anterior, el profesor los guiará para que observen los procedimientos que hayan seguido, tanto para elegir y asociar las ideas y las emociones que aparezcan en sus producciones, como para dirigir estas á un fin determinado, para equilibrarlas en su conjunto y para dar á su expresión la necesaria eufonía.

VII. Generalizaciones provisionales que puedan inferirse de los precedentes ejercicios.

QUINTA SERIE.

I. Breve exposición hecha por el profesor acerca de las condiciones sociales y de los rasgos característicos de la civilización, en las épocas á que se refieren los romanceros nacionales españoles y lectura de composiciones selectas de dichos romanceros.

II. Lectura de fragmentos selectos de cantos lírico-épicos en lengua castellana, elegidos de las obras de Ercilla, del Duque de Rivas, de Zorrilla, de San Martín y de autores contemporáneos.

III. Análisis de las lecturas de esta serie en el concepto de que comprenderán puntos análogos á los relativos del programa de literatura general.

IV. Exposición oral del profesor acerca de la importancia de las poesías lírico-épicas en la literatura española y patria.

V. El profesor invitará á los alumnos que para ello se consideren capaces, á escribir composiciones épicas ó lírico-épicas relativas á sucesos heróicos de la historia de México.

VI. En caso de que los alumnos hagan las composiciones á que la parte anterior se refiere, el profesor los guiará para que observen los mismos puntos de que trata la parte relativa de la serie anterior de este programa.

VII. Generalizaciones provisionales.

SEXTA SERIE.

I. Lectura de dramas y comedias que se elegirán de entre las obras de Lope de Vega, Tirso de Molina, Moreto y Cabaña, Ruiz de Alarcón, Calderón, Tamayo y Baus, López de Aya-

la Echegaray, Núñez de Arce, Pérez Galdós, Rodríguez Galván, Acuña, Othón, etc.

II. Análisis de las obras dramáticas leídas, que comprenderá puntos análogos á los especificados en la parte relativa del programa de literatura general.

III. Exposición oral del profesor acerca de las transformaciones que han ido sufriendo las obras dramáticas españolas desde los autos sacramentales (Calderón, Lope), y las novelas dialogadas (tragi-comedia de Calixto y Melibea), hasta las obras contemporáneas: históricas (Haz de Leña de Núñez de Arce); románticas (Zorrilla ; realistas (Pérez Galdós), etc.

SÉPTIMA SERIE.

I. Lectura de ensayos elegidos de las obras de Santa Teresa de Jesús, Quevedo, Alas, Larra, Menéndez Pelayo, Unamuno, Rubén Darío, Ramírez, García Icazbalceta, Echegaray, etc.

II. Análisis de los ensayos leídos, de conformidad con lo indicado en la parte relativa del programa de literatura general.

III. Exposición oral del profesor para hacer notar la importancia de los ensayos en la literatura española y los principales asuntos que abrazan, tales como: los místicos (Santa Teresa); los históricos (García Icazbalceta, Altamirano); los políticos (Jovellanos, Ramírez); los críticos (Larra); los satíricos (Quevedo); los científicos (Echegaray); los de crítica é historia literaria (Alas, Menéndez Pelayo, Pardo Bazán, Unamuno), etc.

IV. Ejercicios de composición análogos á los de la parte relativa del programa de literatura general.

V. Observación de los procedimientos seguidos por los alumnos para hacer sus composiciones, en el concepto de que tendrán en cuenta puntos asimismo análogos á los prescritos en la parte correspondiente del programa de literatura general.

VI. Generalizaciones provisionales.

CONCLUSIÓN.

Exposición oral del profesor acerca de la evolución histórica de los géneros literarios en la literatura española y patria.

Textos para la Escuela Nacional Preparatoria en el año de 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

OFICIO RELATIVO.

Esta Secretaría ha tenido á bien aprobar para que rijan como textos durante el próximo año escolar en la Escuela Nacional Preparatoria los que han rejido en el presente,[1] con excepción de los del curso de inglés que serán substituidos por la obra de Charles Schweizer y Alfred Vincent, titulada: English Reader with conversation exercises.

Comunícolo á Ud. para su conocimiento.

Libertad y Constitución. México 7 de Octubre de 1904.

Al C. Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Programas y textos para la Escuela N. de Medicina en el año de 1905.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente, para que rija el venidero año escolar en la Escuela Nacional de Medicina, la parte resolutiva de los dictámenes que acerca de programas y textos de esa escuela ha presentado la Comisión respectiva

1 Véase página 7 del tomo III del Boletín de Instrucción Pública.

del Consejo Superior de Educación Pública, y deja pendiente para las próximas sesiones del mismo Consejo el debate de dichos dictámenes.

Lo comunico á Ud. para sus efectos, manifestándole que se publicarán con sus anexos los dictámenes en cuestión, en el concepto de que las indicaciones contenidas al fin de algunos de los programas relativos respecto de aumento de personal encargado de la enseñanza, establecimiento especial de Academias prácticas y aumento de los útiles y de los instrumentos, se reservarán para tratarlos de un modo especial con esa Dirección, y en el concepto igualmente de que regirán de un modo provisional para los cursos de las carreras de Farmacia, de Historia de la Medicina [1] y del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental los programas que en este año han regido.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 20 de 1904.

Por orden del Secretario, el Subsecretario.—*J. Sierra.*

Al C. Director de la Escuela Nacional de Medicina.—Presente.

ANEXOS AL OFICIO QUE PRECEDE.

Comisión de programas y textos de las Escuelas profesionales.

Consejo Superior de Educación Pública.

La Comisión encargada de examinar los programas y textos en las escuelas profesionales, tiene la honra de informar al Consejo que comenzó sus trabajos por los programas y textos propuestos para la Escuela N. de Medicina, y en las diversas sesiones que ha celebrado ha conseguido revisar los diez y nueve que acompaña y se refieren á las seis materias que se estudian en el primer año, á las otras seis que se estudian en el segundo, á las cinco que se estudian en el tercero y, además, á dos que corresponden al cuarto, ó sea:

1 Veánse las págs. 564 á 570 del tomo I del Boletín de Instrucción Pública.

PRIMER AÑO.

1. Física é historia natural médicas.
2. Farmacia galénica.
3. Anatomía descriptiva.
4. Práctica de las disecciones.
5. Anatomía general é histología.
6. Ejercicios prácticos de anatomía general é histología.

SEGUNDO AÑO.

7. Química biológica.
8. Anatomía topográfica.
9. Ejercicios prácticos de la misma.
10. Fisiología.
11. Academias de Fisiología.
12. Clínica propedéutica quirúrgica.

TERCER AÑO.

13. Procesos morbosos generales.
14. Bacteriología.—1er. curso.
15. Anatomía patológica.—1er. curso.
16. Clínica propedéutica médica.
17. Disecciones.

CUARTO AÑO.

18. Bacteriología.—2º curso.
19. Anatomía patológica.—2º curso.

De estos programas, que se agregan al presente dictámen, algunos contienen indicaciones sobre los métodos de enseñanza. La Comisión no ha creído que debiera suprimir esas indicaciones, que en muchos casos son hasta difícilmente separables de los programas; pero debe consignar aquí que lo relativo á métodos de enseñanza no es materia que esté sometida á su estudio, y por lo mismo, no se ha creído autorizada para emitir dictámen sobre ello.

Hecha esta salvedad, la Comisión que subscribe tiene la honra de someter á la deliberación y aprobación del Consejo

los adjuntos programas, á reserva de seguir presentando los que vaya estudiando en lo sucesivo.

Sala de Comisiones del Consejo Superior de Educación Pública. México. Septiembre 14 de 1904.—*José Terrés.*—*E. Ruiz.* — *Valentín Gama.*

ANEXOS AL DICTAMEN QUE PRECEDE.

Programa para el curso de Física é Historia Natural Médicas.

A.—FÍSICA.

Nociones preliminares.—Propiedades generales de los cuerpos. Leyes y teorías físicas. Medida de las magnitudes físicas y determinación de sus unidades. Determinación y representación de las leyes físicas.

Medida de las magnitudes geométricas. Instrumentos para medir pequeñas longitudes. Vernier. Tornillo micrométrico. Procedimientos prácticos para medir las superficies y los volúmenes. Medida de los ángulos y del tiempo.

Aplicación de estos conocimientos á las medidas usadas en Medicina: *a*) Cinta métrica, *b*) Espirómetro, *c*) Compás de espesor, Pelvímetros, Cirtómetro, Histerómetro, Micrómetro.

Aplicaciones especiales á la Fisiología y á la Medicina legal, Estesiómetro y medidas antropométricas.

Estudio general de la fuerza y del movimiento. Estudio de la palanca.

Aplicación de estos estudios á la Fisiología. La contracción muscular como motor. Mecanismo de la locomoción en sus diversas formas.

Estudio de la pesantez. Peso de los cuerpos. Medio de determinarlo por las balanzas. Dosis medicamentosas. Medio de determinar con exactitud pequeños pesos, empleando las balanzas de precisión.

Cuerpos líquidos.—Sus propiedades generales. Transmisión

en todos sentidos de la presión ejercida en una parte de ellos. Principio de arquímedes.

Aplicación de estas nociones á la Fisiología. Mecanismo de la Natación. Aplicaciones á la Medicina legal. Investigación de infanticidio. Sumersión.

Medio para determinar la presión de los líquidos. Manóm · tros. Aplicación de estos conocimientos á la Fisiología: determinación de la presión sanguínea en distintas partes del aparato circulatorio.

Divisibilidad de los líquidos. Sus aplicaciones en Terapéutica é Higiene. Pulverizadores. Anestesia local. Pulverizaciones de vapor.

Desinfección.—Escurrimiento de los líquidos. Leyes del escurrimiento en tubos capilares. Aplicaciones de estos conocimientos á la Fisiología. Mecanismo de la circulación capilar, arterial y venosa. Aplicaciones á la Patología. Hemorragias capilares, arteriales y venosas.

Propiedades de los cuerpos sólidos.—Divisibilidad. Medios de pulverizar los cuerpos. Propiedades de los polvos. Aplicaciones á la Terapéutica. Insuflaciones. Aplicaciones á la Higiene. Inconvenientes de los medios pulverulentos.

Porosidad. Mecanismo de la Filtración. Aplicaciones á la Farmacia. Filtración de los medicamentos. Aplicaciones á la higiene. Purificación de las aguas. Cuencas Filtrantes. Filtros de porcelana, de barro, de carbón. Filtros de presión, filtros de Pasteur y de Chamberlain.

Elasticidad de los sólidos, sus formas. Elasticidad de flexión. Elasticidad de torsión. Ruptura de los sólidos.

Aplicación de estos datos á la patología externa, para explicarse el mecanismo de las fracturas y la reducción de las luxaciones con aparatos de resorte, así como el mecanismo de la osteoclasia para remediar ciertas consolidaciones viciosas, y para darse cuenta del modo de obrar de la venda y tubo de Esmark, y del empleo de las medias elásticas para varices.

Aplicaciones de la elasticidad en los resortes que sirven de base á la construcción de los dinamómetros, pesaniños, aparatos de gimnasia escolar, y á la construcción del esfigmógrafo de Marey.

Propiedades de los gases.—Expansibilidad de los gases. Su

elasticidad y su modo de transmitir las presiones. Difusibilidad de los gaces, presión atmosférica.

Aplicación de estas nociones al conocimiento y usos del tambor de Marey, de los fenómenos químicos de la respiración, de la respiración en las alturas, de los baños de aire comprimido y enrarecido, de las ventosas simples, escarificadas y de Jounoud. De los irrigadores, geringas hipodérmicas de Roax, de los clisobombas, de los aspiradores, de los barómetros.

Fenómenos y fuerzas moleculares.—Cohesión, adhesión, desgaste, fenómenos moleculares entre líquidos y sólidos, imbibición, disolución, sobresaturación. Mezclas refrigerantes. Fenómenos osmóticos.

Aplicación de estas nociones á la anestesia general y local, á la absorción, al mecanismo de los purgantes, á la escreción.

Calor.—Acción del calor sobre los cuerpos. Dilatación. Cambios de estado. Temperatura de los cuerpos. Conductibilidad de los cuerpos.

Aplicación de estos datos á la construcción de los termómetros. Termómetros clínicos. Calor animal. Mecanismo de su producción. Aumento del calor animal en el estado patológico. Curvas térmicas. Su importancia clínica.

Aplicaciones de la termología á la higiene. Medios de calefacción. Medios de ventilación.

El calor como agente terapéutico y patológico, y como medio de desinfección. Cauterio actual. Termocauterio. Quemaduras. Estufas. El calor como agente higiénico. Diferentes clases de baños.

Luz.—Propagación de la luz. Rayos luminosos. Reflección y sus leyes. Espejos planos y de curvatura definida. Imágenes en los diversos espejos.

Refracción y sus leyes. Prismas. Lentes. Descomposición de la luz. Microscopio: su conocimiento y manejo.

Dioptría ocular. Ojo emétrope, miope é hiper-métrope. Astigmatismo.

Fotómetros. Fosforescencia. Radio-actividad. Substancias radiantes y sus aplicaciones.

Análisis espectral. Fotografía.

Nociones relativas á la óptica ocular. Acomodación. Modo

de corregir sus defectos. Determinación de la agudez visual, anteojos.

Aplicación de la óptica al examen de órganos internos: Endoscopio. Oftalmoscopio. Otoscopio. Rinoscopio. Traqueoscopio. Laringoscopio. Citoscopio. Espejos uterinos y rectales. Polarización de la luz y Sacarimetría.

Acústica.—El sonido. La onda sonora. Vibraciones de los cuerpos sonoros y medios de hacerlas visibles. Mecanismo y leyes de la propagación del sonido. Cualidades del sonido.

Aplicación de las nociones de acústica para darse cuenta del mecanismo de la formación, y la transmisión de las ondas sonoras, por el órgano del oído para que se realice la audición.

Aplicaciones clínicas. Percusión y Auscultación. Instrumentos que perfeccionan esta última. Estetoscopio. Fonendoscopio.

Magnetismo.—Fenómenos, leyes y aplicaciones.

Electricidad.—Idea general de los fenómenos eléctricos. Hipótesis sobre fluídos eléctricos. Electricidad estática y dinámica. Electroscopio. Máquinas eléctricas. Acumuladores. Botella de Leyden. Efectos de la chispa eléctrica.

Corrientes eléctricas. Pilas eléctricas. Galvanómetro. Diversos efectos de las corrientes. Electro-Magnetismo. Electro-Imanes. Inducción. Las corrientes como manantial de calor y como medio de iluminación.

Aplicaciones de la Electricidad: á la Fisiología, las corrientes como exploradoras y excitadoras de la función muscular y nerviosa; á la Terapéutica, formas y fundamentos de la electroterapia; á la Medicina operatoria, galvanocauterio; Electrolisis, Asa galvánica, Iluminación de los instrumentos exploradores ú operatorios.

Tubos de Geisler. Tubos de Crook, Rayos Roentgen y sus análogos. Aplicación de estos rayos á la exploración de los órganos profundos. Radioscopía y Radiografía.

B.—Historia Natural.

Nociones de Biología.—Definir la Biología.

Composición química de los vegetales y de los animales. Organización, celdilla, base primordial de los vegetales y animales.

Creación de un cuerpo intermediario entre los reinos, que se ha llamado de los Protistas.

Fenómenos generales de la nutrición de los vegetales y animales. Circulación, respiración, movimiento y funciones de relación en los vegetales y animales, con estudio cuidadoso de sus diferentes tipos. Generaciones alternantes.

Clasificaciones naturales de los vegetales y animales. Fundamentos que sirven para establecer las grandes divisiones en Entroncamientos ó Ramas, Clases, Ordenes, Familias, Géneros y Especies.

Generalidades acerca del origen de los vegetales y animales. Estudio amplio de la teoría de la evolucción. Botánica Médica.

Generalidades sobre las clasificaciones de la Botánica criptogámica.

Bacterias. Morfología y Fisiología. Vida aerobia y anaerobia. Nutrición y toxinas. Reproducción de las Bacterias. Clasificación de las Bacterias. Nociones sobre las Bacterias patógenas estudiadas desde el punto de vista de sus principales caracteres fisiológicos. Saprófitos y especialmente sacaromices. Su lugar en la clasificación botánica. Caracteres por los cuales algunos naturalistas los consideran en los grupos de hongos.

Morfología, fisiología y reproducción de los sacaromices.

Estudio de las fermentaciones desde el punto de vista fisiológico de los seres que las producen, tocando sólo en lo indispensable lo relativo á cuestión química.

Hongos: morfología, fisiología y reproducción. Papel que desempeñan en la naturaleza. Clasificación de los Hongos. Hongos de las tiñas y de otras enfermedades de la piel. Algodoncillo.

Hongos superiores desde el punto de vista de los envenenamientos que producen en el hombre. Cuernecillo de centeno desde el punto de vista de su utilidad terapéutica.

Zoología Médica. Protozoarios.

Clase de los Rizópodos. Orden de las amibas. Morfología y reproducción de las principales especies observadas en el hombre.

Orden de las gregarinas. Morfología y reproducción. Orden de los coccídeos. Morfología y reproducción.

Generaciones alternantes. Descripción de los coccídeos que producen la malaria.

Clase de Flagelados. Familia de los trichomonas. Clasificación de los gusanos.

Generalidades de morfología y fisiología, especialmente relativas á la reproducción y medios ó huéspedes en que viven.

Clase de los Platehelmintos.

Orden de los cestodos. Tenias, botriocéfalos.

Orden de los trematodos. Distomas. Bylharzia.

Clase de los Nemathelmintos.

Orden de los Nematodos. Ascárides, Oxiuros, Estrongilus, Anquilostomas. Triquinas, Filarias.

Clase de Anélidos. Hirudo (sangüijuelas).

Orden de los Tardigrados. Explicación de lo que se ha llamado animales resucitantes ó de vida oscilante (Claudio Bernard).

Clase de los Arácnidos.

Arácnidos ponzoñosos, incluyendo los escorpiones.

Orden de los Lingüetulas.

Orden de los Acarios. Demodex, Trombidios, Sarcoptidos, Hixodes, Argas.

Clase de insectos.

Orden de los hemípteros parásitos del hombre y enumeración de las enfermedades que pueden inocular.

Orden de los Dípteros. Afanípteros: nigua, pulga especialmente por sus relaciones con la peste. Mucideos: moscas, mosquitos, (Culex, Anopheles, Stegomya), su vida y reproducción, con relación á la inoculación de la erisipela, la tuberculosis, el carbón, etc., y el parasitismo de sus larvas (Myasis).

Orden de los Coleópteros. Ligeros apuntes relativos á las cantáridas.

Orden de los Himenópteros. Enumeración de los himenópteros ponzoñosos para el hombre.

Orden de los reptiles. Enumeración y distribución de los reptiles ponzoñosos para el hombre.

En todos los grupos zoológicos enumerados en este programa, sólo se estudiarán la morfología y la fisiología en sus relaciones estrechas con la medicina, pero suficiente para poder comprender la organización de cada tipo.

Todos estos estudios se deben acompañar de demostracio-

nes y preparaciones anatómicas y microscópicas y completadas con proyecciones con la linterna.

Texto: Gariel. Física médica: última edición.

Para historia natural, se darán conferencias.

Programa para la clase de Farmacia Galénica.

Definición de la Farmacia y partes en que se divide.

Definición de las drogas, de los preparados oficinales y de las formas farmacéuticas.

Reglas para la elección de drogas simples y procedimientos para conservarlas.

Preparación de macerados, infusiones, cocimientos, digestiones y lejiviaciones; con especificación de los motivos que hacen elegir uno ú otro de estos procedimientos para la preparación.

Polvos, pulpas, zumos, especies, aguas destiladas, extractos secos, extractos fluídos, tisanas, pócimas, pociones, gargarismos, colutorios, inyecciones, enemas, lociones, colirios, baños, fomentos y cataplasmas.

Alcoholaturas, tinturas, alcoholatos y extractos alcohólicos.

Vinos y vinagres medicinales.

Glicerolados.

Eterolados y extractos etéreos.

Píldoras, sacaruros, gránulos, grajeas, cápsulas, perlas, obleas y jarabes.

Aceites medicinales, emulsiones, linimentos, pomadas, emplastos, esparadrapos y supositorios.

Fumigaciones.

División de los medicamentos en oficinales y magistrales.

Nociones sobre los medicamentos magistrales; su asociación é incompatibilidades, insistiendo en las químicas.

Preceptos legales relativos al despacho de las prescripciones médicas en las boticas.

Programa de la cátedra de Anatomía Descriptiva.

El curso de Anatomía Descriptiva comprenderá el estudio de la Osteología, Artrología, Miología, Angeiología, Esplacnología, Neurología, Organos de los sentidos y Embriología.

La Osteología y la Artrología, se estudiarán simultáneamen-

te, describiendo primero los huesos del tronco y sus articulaciones correspondientes; en seguida los huesos del cráneo y de la cara, y sus articulaciones; y por último, los huesos y articulaciones de los miembros superiores é inferiores.

La Miología. Se estudiará describiendo uno á uno todos los músculos, comenzando por los superficiales, insistiendo en la forma y dirección del cuerpo del músculo, en sus inserciones ó ataduras y relaciones, etc.

La Angeiología. Comprenderá el estudio del centro circulatorio y de las arterias, que se describirán comenzando por los troncos gruesos y terminando con las principales ramificaciones periféricas y profundas. Las venas se describirán de la periferia al centro. El sistema linfático comprendiendo el estudio de los vasos linfáticos y de los principales grupos ganglionares.

La Esplacnología. Comprenderá el estudio de los aparatos digestivo, respiratorio y genito-urinario.

La Neurología. Comprenderá el estudio de los centros nerviosos, ganglios, plexus, cordones nerviosos periféricos, y en una descripción especial el sistema del *gran simpático.*

El estudio de los órganos de los sentidos, comprenderá el de la piel y sus dependencias, de los aparatos de la olfación, gustación, visión y audición.

Las descripciones se harán todas teniendo á la vista la preparación fresca, hecha por el prosector ó por alumnos, y á falta de dichas preparaciones se harán solamente interrogatorios sobre atlas.

El profesor designa á los alumnos que han de hacer una preparación, y al ejecutarla, se inspiran en sus compañeros para que les digan cómo hacen los cortes, cómo disecan, etc., y de allí resulta que no son dos los que estudian la preparación, sino un número mayor.

Presentan y explican la preparación en la clase. Turnando á los alumnos se consigue que todos hagan los ejercicios.

Al estudiar cada órgano, se hará la historia macroscópica de su desarrollo. Cuando se tiene disponible el cadáver de un niño, se describen los órganos transitorios. Con estos elementos se hace el estudio macroscópico de la embriología, dejando para la histología el estudio microscópico y el de conjunto.

El libro de texto que se seguirá en el curso, es la obra de Beaunis y Bouchard.

Programa para la práctica de las Disecciones.

Los ejercicios prácticos comenzarán por la explicación que el Jefe de los trabajos prácticos haga de los diversos modos de disecar, los instrumentos que se usan para esta operación y el modo de manejarlos.

En alguna vez en que falte cadáver para hacer los ejercicios, el Jefe explicará á los alumnos las reglas de higiene que deben observarse en los anfiteatros.

Los trabajos prácticos se ejecutarán según el orden indicado á continuación: 1º Incisiones, 2º Disección de piel, tejido celular y aponeurosis, 3º Disección de músculos, 4º Disección de arterias y venas, exceptuando las de las cavidades esplácnicas.

Los trabajos se harán bajo la dirección y vigilancia de los cinco ayudantes, formando otros tantos grupos de alumnos y todos vigilados por el Jefe.

Se ejecutarán ejercicios prácticos de inyecciones repletivas y conservadoras, las cuales se utilizarán al principio; después se harán las preparaciones sin inyección previa de los vasos.

Programa del curso de Anatomía General é Histología téorico-práctica.

1. Concepto y límites de la Histología Normal.
Plan de exposición.

Técnica Histológica.

2. Instrumentos usados en la micrografía.
Reactivos.
Métodos Histológicos, ejecutándolos.
Manera de conservar las preparaciones.

Elementología.

3. Descripción de la célula.
Constitución celular del organismo.

Producción de las células.
Diversos tipos de células.
Funciones de las células.
Derivados de la célula.
Germinación de las células.
Teoría histogénica celular.

Histología propiamente dicha.

4. Concepto de Histología.
Definición del tejido.
Clasificación de los tejidos.
5. Tejido epitelial.
6. Tejido del cristalino.
7. Sangre y linfa.
8. Tejidos de substancia conjuntiva.
Tejido conjuntivo propiamente dicho.
Variedades: conjuntivo, fibroso, corneal, recticular y membranosa.
Origen y desarrollo del tejido conjuntivo.
Propiedades químicas del tejido conjuntivo.
9. Tejido cartilaginoso.
10. Tejido óseo.
11. Tejido dentario.
12. Tejido muscular.
13. Tejido nervioso.
14. Textura de los centros nerviosos.
15. Textura de los ganglios nerviosos.
16. Caracteres químicos del (tejido) sistema nervioso.

Tejidos compuestos.

17. Tejido glandular.
18. Glándulas arracimadas, simples y compuestas; salivares.
19. Páncreas.
20. Pulmón.
21. Glándulas tubulosas, simples y compuestas.
22. Riñón.
23. Glándulas reticuladas.

24. Hígado.
25. Testículo.
26. Zoospermo.
27. Ovario.

Tejido vascular.

28. Variedad capilar.
29. Tejido de las arterias.
30. Tejido de las venas.
31. Ganglios linfáticos.
32. Bazo.

Tejido tegumentario.

33. Piel.
34. Membranas mucosas.
35. Tejido seroso.

Nociones de embriología con demostraciones. Texto :S. Ramón y Cajal.

Programa de los ejercicios prácticos de Anatomía General é Histología.

1. Uso del microscopio simple y compuesto.

2. Medida de los elementos microscópicos por el uso combinado de los micrómetros ocular y objetivo.

3. Uso de la cámara clara para dibujar las preparaciones microscópicas.

4. Preparación de los diversos reactivos usados en Histología: fijadores, endurecedores, colorantes, conservadores é indiferentes.

5. Métodos de fijación en líquidos de Müller, Zuekei, Fleming, Golgi, Cajal, etc.

6. Método de endurecimiento en alcohol,'goma y alcohol, formol, etc.

7. Métodos de inclusión en celoidina, parafina, etc.

8. Métodos de los cortes de diferentes clases de micrótomos.

9. Métodos de coloración: picro-carmín de Ranvier, Hemateina, Hemateina y Eosina, Verde de Metilo y Safranina, etc.

10. Montar y conservar las preparaciones, clasificación de ellas, etc.

11. Estudio de los elementos vivos, movimiento de pestañas vibrátiles, circulación de la sangre en el peritoneo y pulmón de la rana.

12. Numeración de los glóbulos de la sangre.

13. Métodos de disociación, mecánica y por reactivos.

Programa para la clase de Química Biológica.

Saliva. Jugo gástrico. Análisis del contenido estomacal. Jugo pancreático. Bilis. Cálculos biliarios. Jugo intestinal. Gases intestinales. Excremento. Substancias normales de la orina. Cálculos urinarios. Sangre. Linfa. Quiloserosidades. Secreciones. Tejidos. Organos. Tomainas. Leucomainas. Toxalbúminas. Fermentos. Fenómenos químicos en el organismo durante la vida. Materias protéicas. Pigmentos del organismo. Substancias minerales constituyentes del organismo. Metano-Colesterina. Glicosa. Inosita. Maltosa. Lactosa. Glicógeno. Dextrinas. Acido-láctico. Acetona. Cuerpos grasos. Lecitina. Tirosina. Cistina. Indol. Escatol. Urea. Ureidos. Bases xánticas. Bases creatínicas. Excretina. Estercorina.

(Este estudio se hará enteramente práctico. Texto: R. Engel y J. Moitessier. Química biológica).

Programa de Anatomía Topográfica.

Se estudiarán las diferentes regiones del cuerpo humano comenzando por las de la cabèza y siguiendo el estudio por las del cuello, tórax, miembros superiores, abdómen y miembros inferiores.

Al hacer el estudio particular de las regiones, se precisarán lógicamente sus límites y se estudiarán dichas regiones por planos, señalando en primer término, los órganos fundamentales de la región, tratándose minuciosamente el asunto y recordando los detalles que sean precisos de Anatomía Descriptiva.

No todas las regiones se describirán con el mismo detenimiento, pues aun cuando el alumno debe conocer toda la anatomía, hay regiones mucho más importantes que otras desde

el punto de vista médico y quirúrgico, es decir, de la aplicación de los conocimientos anatómicos. En este sentido, dividiremos á las regiones en tres clases: 1ª, 2ª y 3ª. Como tipos del primer grupo pondremos la región del perineo; como tipos del segundo, la región antero-externa del antebrazo; y como tipo del tercero, la región escapular fosas supra-espinosa, infra-espinosa y sub-escapular.

Como un estudio sintético y de recordación de las regiones estudiadas, se harán cortes en cadáveres congelados: en el cráneo, cuello, tórax, abdómen, pelvis, miembros superiores é inferiores, haciéndoles á los alumnos todas las explicaciones conducentes é interrogatorios sobre los cortes hechos y después de hacer sus demostraciones en el cadáver.

El profesor formará grupos de alumnos que asistan á la preparación de la región que se estudiará en cada clase, y los turnará de manera que todos vean cómo el prosector ejecuta la preparación; señalando estos grupos, aprenden los alumnos á disecar, y se preparan así para los ejercicios verdaderamente prácticos, que ellos mismos ejecutarán bajo la dirección del Jefe de trabajos.

Texto: Tratado de Anatomía Topográfica por P. Tillaux, omitiendo la parte relativa á aplicaciones.

Programa de los ejercicios prácticos de Anatomía Topográfica.

El Jefe de los trabajos prácticos de Disecciones, tiene cinco ayudantes para formar cinco grupos de alumnos: Con un cadáver, un grupo trabaja en la cabeza, y los otros grupos, cada uno en uno de los miembros del mismo cadáver. En la siguiente semana cambian de región los grupos de alumnos que trabajaron en la semana anterior.

El Jefe de los trabajos se reserva un sexto grupo de alumnos á quien dirigir, y cada alumno hace la explicación de lo que ha ejecutado. Esta división por grupos y bajo la vigilancia del Jefe y de sus ayudantes, permite á todos los alumnos disecar todas ó la mayor parte de las regiones que se estudien durante el año escolar, en la cátedra de Anatomía Topográfica, y principalmente ó en todo caso, las que tienen más frecuente aplicación.

Al principio del año, se harán inyecciones repletivas en los

vasos de los cadáveres para hacer más ostensibles sus relaciones, y para que se graben en la mente del alumno; pero cuando ya haya transcurrido algún tiempo, las disecaciones se harán en cadáveres que no tengan sus vasos inyectados, á fin de acostumbrar á los alumnos á reconocer los vasos por la vista y por el tacto, pero con la consistencia y aspecto que tienen en el cadáver. Las preparaciones se harán siempre en cadáveres frescos.

El Jefe de los ejercicios prácticos, hará que los trabajos de disección, sean más bien anatómicos que estéticos, es decir, que el plan es hacer al alumno más bien anatómico que artista; hacer que sepa distinguir bien los órganos de una región, las relaciones que tienen entre sí, su importancia desde el punto de vista quirúrgico, las anomalías que se pueden encontrar, etc., y no llegar al extremo de que durante el corto tiempo de que se dispone para dar una clase, el estudiante lo emplee en hacer una disección muy minuciosa de un filamento nervioso ó de un ramito vascular. El alumno ha de llegar á conocer en el cadáver las regiones ya estudiadas en el curso de Anatomía Topográfica.

Creo indispensable dividir la clase por grupos, cuyo número varía según el número de alumnos que corresponden al segundo y cuarto año de estudios, respectivamente. Prefiero seguir el método de interrogación asociado con explicaciones orales, pues creo que es el mejor para conseguir que la inteligencia del alumno siga la voz y acciones del que enseña.

Cada uno de los alumnos de estos grupos, disecará una región determinada y bajo la vigilancia del ayudante respectivo, y el profesor interrogará lo que crea más importante respecto á la preparación. Como es imposible que todas las regiones puedan prepararse durante el año escolar, es preferible elegir entonces las más importantes desde el punto de vista quirúrgico, y hacer á un lado la preparación de regiones de disección muy laboriosa, que el alumno prepararía á expensas de mucho tiempo y trabajo.

Con el objeto de que el profesor de Anatomía Topográfica pueda darse cuenta exacta de los adelantos prácticos de los alumnos, es indispensable que cuando lo crea conveniente, los vea disecar cuando hacen sus ejercicios prácticos.

Programa del curso de Fisiología.

Se comenzará el estudio por el de la fisiología de la célula. Seguirá el de la sangre y la linfa para hacer después el de las funciones de nutrición: Digestión, Absorción, Circulación y Respiración.

Emprenderáse en seguida el estudio del metabolismo, del calor animal y el de las secreciones.

La mecánica animal, la fonación, el sistema nervioso, los órganos de los sentidos, serán enseñados en este orden, concluyendo el curso con el estudio de la generación.

MÉTODO.

Cada lección será explicada por el profesor y repetida por los alumnos que él elija, haciéndose, además, experimentos siempre que en el laboratorio haya los elementos necesarios.

Como los cursos son numerosos, si los experimentos se hacen ante todos las alumnos, no pueden verlos bien ni apreciarlos debidamente; se hace necesaria la formación de grupos que en días distintos de los de las clases concurrirán á presenciar las experiencias y aun á ejecutarlas bajo la dirección del preparador.

Servirá de guía el libro de texto que tiene por título: Elementos de Fisiología «Langlois y Virigny,» segunda edición.

Programa para las Academias de Fisiología.

Oral.—Importancia de la experimentación en Fisiología. Ventajas que de ella pueden sacar el Médico y el Cirujano, muy especialmente de la vivisección.

Aparatos para sujetar mecánicamente á los animales. Canaladura de Claudio Bernard. Mesa de Jolyet. Aparatos de Czermack, Tatin, Latapie, etc., Placas de corcho y fijación de ranas, insectos, etc.

Sujeción fisiológica é insensibilización, (alcohol, éter, cloroformo, cloral). Narcóticos, anestesias mixtas, alcoholización.

Curarización. Anestesias mixtas.

Cloroformización de animales pequeños. Anestesia general por el calor y el frío.

Anestesias locales. Sección de la médula, cocaina, éter, cloruro de etilo, iyecciones intrarraquideas.

Consecuencias de la excerebración en las ranas y en las palomas.

Método gráfico; sus fundamentos y ventajas. Aparatos exploradores é inscriptores. Su mecanismo y verificación. Preparación de los papeles para los aparatos de gráfica. Fijación de los trazos.

Instalaciones del polígrafo y de los aparatos inscriptores. Medida del tiempo. Aparatos medidores de tiempo. Su instalación.

Excitantes mecánicos, físicos y químicos del sistemas nervioso. Excitación por las corrientes voltaica y farádica. Unidades de medida eléctrica. Aparatos para estas medidas. Aparatos de inducción. Excitadores.

Propiedades generales de los músculos. Irritabilidad, elasticidad, contractibilidad. Miógrafos directos y de trasmisión, para demostrar el acortamiento del músculo.

Papel de las placas motrices terminales en la contracción de los músculos. Experimentos de Claudio Bernard.

Excitación de los nervios motores y de los músculos. Tiempo perdido ó latente de la contracción muscular.

Velocidad de la conductibilidad nerviosa en los cordones centrífugos.

Velocidad de la conductibilidad nerviosa en los cordones centrípetos.

Gráficas de la ondulación muscular. Imbricación de los trazos miográficos: vertical, horizontal y oblícuamente.

Estudio de la respiración. Mecanismo. Neumatografía.

Medida de la capacidad respiratoria.

Oxigenografía.

Aparatos de Jolyet, Bergonié y Segalas para el análisis de los gases de la respiración.

Movimientos del corazón, cardiografía.

Cardiografías del corazón de la rana.

Cardiógrafo directo de Laulanié.

Cardiógrafos aplicables al hombre. Ruídos del corazón. Esfigmógrafos de Marey y de Dudgeon.

Esfigmógrafo directo de Laulanié.

Hemodinamómetros de Ludwig y de Marey.

Esfigmoscopía.

Influencia de la elasticidad arterial sobre la regularización de la corriente sanguínea.

Numeración de los glóbulos de la sangre.

Aparatos hematimétricos de Hénocque, Fleishl, etc.

Termometría en los animales y en el hombre.

Experiencias con el colorímetro diferencial, compensador de d'Arzonval.

Demostración experimental de las principales funciones de la digestión en el estómago.

Demostración experimental de las principales funciones de la digestión intestinal.

Programa de la clase de Clínica propedéutica quirúrgica.

Lección inaugural en la que el profesor expondrá lo que se entiende por Clínica propedéutica quirúrgica, haciendo resaltar la importancia de una buena y metódica exploración, el objeto que con ella se persigue y los resultados que proporciona.

Estudio de los medios generales de exploración, comprendiendo: interrogatorio, inspección, palpación, percusión, medición y auscultación.

Exploración de la cabeza, comprendiendo la medición, principales métodos para determinar la topografía cráneo-cerebral, la radioscopía y radiografía en el estudio de los cuerpos extraños contenidos en la cavidad craneana.

Exploración del oído: los diferentes modelos de otoscopios: cateterismo de la trompa de Eustaquio.

Exploración de los ojos, oftalmoscopía y oftalmometría.

Exploración de la columna vertebral, estudiando los diferentes medios que se emplean para apreciar su dirección y la integridad de los elementos que la componen.

Exploración del miembro superior, aplicando los medios generales de exploración, la medición y la radioscopía y radiografía para el estudio del esqueleto.

Exploración del miembro inferior en la misma forma que la del superior.

Exploración de la nariz y de las fosas nasales.

Exploración de la boca y la faringe.

Exploración de la laringe y de la tráquea.

Exploración del tórax y de los órganos contenidos en su cavidad, desde el punto de vista quirúrgico.

Exploración del abdómen, desde el punto de vista quirúrgico.

Exploración del recto, en ambos sexos.

Exploración de los órganos exteriores del aparato génito-urinario de la mujer.

Exploración de los órganos interiores del aparato genital de la mujer, (vagina, útero y sus anexos).

Cateterismos de la uretra, exploración de la vejiga con el catéter, cistoscopía y cateterismo de los uretéres en la mujer.

Exploración de los órganos exteriores del aparato génito-urinario del hombre.

Cateterismo de la uretra, exploración de la vejiga y de los riñones en el hombre.

Pequeñas operaciones exploradoras, como punciones, incisiones, resecciones de fragmentos de tumores, etc., etc.

MÉTODO DE ENSEÑANZA.

Al principiar el estudio de cada una de las materias antes mencionadas, el profesor hará en presencia de los alumnos la exploración correspondiente, explicándoles la técnica que debe de seguirse y haciéndoles notar los diferentes resultados según el estado físico de los órganos.

En las siguientes clases, los alumnos, por grupos y bajo la inmediata vigilancia del Profesor y el Jefe de la clínica, repetirán personalmente lo que vieron hacer, anotando por escrito y en esquemas preparados al efecto, el resultado de su exploración que será rectificado si fuere necesario por el Profesor ó el Jefe de la Clínica en presencia de los alumnos.

Las diferentes exploraciones se harán desde luego en el individuo sano, después en los casos patológicos para hacer resaltar los diferentes resultados de la exploración según las modificaciones físicas que las enfermedades determinan en los órganos.

Las últimas clases del año se dedicarán á exploraciones ge

nerales hechas por los alumnos de cada grupo, que serán comentadas por el alumno ó alumnos que designe el Profesor.

Cátedra de Procesos Morbosos Generales.

Definición y división de la Patología. Concepto y definición de la enfermedad. Principales leyes biológicas aplicables á la Patología.

Anemia local.
Hiperemia activa.
Hiperemia pasiva.
Trombosis y embolio.
Inflamación.
Hemorragia.
Hidropesía.
Mortificación.
Atrofia cuantitativa.
Degeneración parenquimatosa.
Id. hialina.
Id. amiloidea.
Id. córnea.
Id. acuosa.
Id. mucosa.
Id. coloide.
Id. hidrocarbonada.
Id. grasa.
Pigmentación anormal.
Incrustaciones.
Depósitos.
Concreciones.
Regeneración.
Hipertrofia.
Tumores.
Tumores de infección.
Quistes.
Calentura.

El Profesor explicará todos estos asuntos de manera que sirvan de preparación para el estudio de las patologías especiales, médica y quirúrgica; hará interrogatorios á los alumnos y señalará temas para disertaciones escritas.

Los alumnos consultarán la obra del Dr. Sánchez Ocaña intitulada: «Procesos Morbosos Comunes,» y la parte relativa á las generalidades de Patología quirúrgica de la obra que señalan como texto los profesores de esta asignatura.

Programa para el estudio del primer curso de bacteriología.

Se dará clase una vez á la semana, oral y objetiva, haciendo las demostraciones, preparaciones microscópicas, proyecciones y dibujos, y comprenderá el estudio de lo siguiente:

Difinición de las bacterias, anatomía, su lugar entre los seres organizados y su clasificación.

Fisiología de las bacterias, movilidad, respiración, desarrollo productos de la vida celular (tomainas, toxinas, diastasas, gases, alexinas, aglutininas), reproducción por división y por formación de esporas.

Mesología, estudio de las acciones recíprocas de las bacterías sobre los medios, y de éstos sobre las primeras. (Medios químicos, físicos y biológicos).

Bacterias patógenas en general, cromógenas, fosforescente, nitrificantes y saprófitas.

El estudio esencialmente práctico se hará dos veces á la semana y comprenderá:

Esterilización por el calor seco, por el calor húmedo, por la filtración y por los antisépticos.

Preparación de los medios de cultura (medios líquidos, sólidos y coloridos).

Siembras para el cultivo de las bacterias aerobias.

Siembras para el cultivo de las bacterias anaerobias.

Aislamiento de las bacterias aerobias y anaerobias. Procedimientos mecánicos y biológicos.

Estufas de incubación. Termo-reguladores.

Manejo del microscopio en la parte que corresponde especialmente á la bacteriología. Medidas de las bacterias.

Dibujo por medio de la cámara clara. Microfotografía.

Examen microscópico de las bacterias sin coloración.

Culturas en celdillas en gota suspendida.

Coloración de las bacterias, de las cápsulas, de las pestañas y de las esporas.

Inoculaciones experimentales. Observación de los animales inoculados.

Manera de practicar las necropsias para investigaciones bacteriológicas. Investigación de las bacterias en los humores y en los órganos.

Las clases serán teórico prácticas procurando que los alumnos personalmente verifiquen cada uno de los procedimientos de técnica bacteriológica que se enumerarán después.

El libro de texto será «Technique Microbiologique» por A. Besson, última edición.

Programa del primer curso de Anatomía Patológica.

A. Lección inaugural para explicar el objeto del estudio.

B. Este comenzará por la técnica de las necropsias y la de las preparaciones microscópicas.

Seguirá el estudio de la Anatomía Patológica propiamente dicha, en este orden:

C. Alteraciones de nutrición progresivas y regresivas de los elementos de los tejidos.

Estudio de las alteraciones regresivas: degeneraciones, infiltraciones y mortificación de los elementos y tejidos.

Estudio de las alteraciones progresivas: elementos y tejidos en estado de regeneración, de hipertrofia, de hiperplasia, de metaplasia y de neoformación.

Estudios de los tejidos en estado de inflamación aguda y de los diversos tipos de inflamaciones agudas.

Estudio de los tejidos atacados de inflamaciones crónicas y de esclerosis.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de los granulomas infecciosos: tubérculo, leproma, sifiloma, nódulo del muermo, actinomicoma, micetoma y rinoescleroma.

Estudio del aspecto microscópico y macroscópico de los neoplasmas: fibromas, mixomas, lipomas, condromas, esteomas, miomas, gliomas, neuromas, linfoma y linfadenoma, sarcomas y endoteliomas, papilomas, adenomas, quistomas, epiteliomas propiamente dichos, carcinomas, neoplasmas de los tejidos múltiples y teratomas.

Estudio compendiado de los vicios de conformación congénitos de los individuos.

La parte anterior de este programa debe estar terminada á fines de Marzo.

D. Anatomía Patológica de los órganos.

Estudio microscópico de las alteraciones morbosas de la sangre.

Estudio del aspecto microscópico y macroscópico de las alteraciones morbosas del aparato hemato-poyético, es decir: del bazo, de los ganglios linfáticos y de la médula ósea.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato locomotor, es decir: de los huesos, articulaciones, músculos y tendones.

Programa para la clase de Clínica Propedéutica Médica.

El curso comprenderá los asuntos que á continuación se expresan: interrogatorio, inspección, palpación, percusión, auscultación, percusión auscultatoria y punción exploradora, consideradas en general; inspección, palpación, percusión, auscultación y medición del tórax; espirometría, neumatometría, examen de los esputos, inspección, palpación, percusión y auscultación de la región precordial, inspección, palpación, percusión y auscultación de los vasos, esfigmografía, esfig mometría, pletismografía, examen de la sangre, inspección y palpación de la boca y de la faringe, auscultación y cateterismo del esófago, exploración física y funcional del estómago, exploración física y funcional del intestino, exploración del hígado, exploración del bazo, inspección, palpación, percusión y auscultación del abdomen en general; inspección, palpación percusión de la región renal; examen físico, químico y experimental de la orina; exploración de la movilidad, de la sensibilidad, de los reflejos comprendiendo la contractilidad eléctrica, de los trastornos tróficos y vaso-motores y de las funciones psíquicas; termometría, exploración de la piel, exploraciones radioscópicas y radiográficas, inspección de la cabeza, inspección del cuello, inspección de los miembros é inspección general.

***

Cada una de estas exploraciones será primeramente ejecutada en presencia de los alumnos, indicando al hacerlo las re-

glas á que debe sujetarse la que se practica y los datos que por ella se obtienen, así en estado fisiológico como en el patológico, haciendo en seguida que los alumnos la repitan. Para este objeto se dividirán las exploraciones en dos clases: la primera constituída por todas aquellas que se ejecuten en el enfermo sin requerir instrumentos (con excepción del estetoscopio), y la segunda formada por las que exigen en él empleo de instrumentos y por las que se practican en laboratorio. Tratándose de las de la primera clase se procederá de la manera siguiente: se distribuirá á los alumnos por grupos de tres en las camas de la sala y se hará que todos los grupos simultáneamente ejecuten la exploración, sujetándose á las reglas dadas y procurando repetir lo que han visto hacer.

Durante estos ejercicios serán vigilados por el Jefe de Clínica y por el Profesor, para corregirles si hubiere lugar.

La práctica de las exploraciones de la segunda clase no podrá hacerse en la misma forma, porque no se dispone del suficiente número de aparatos; por lo que una vez que se haya estudiado, desde el punto de vista teórico, una exploración, se nombrará en cada clase un grupo de cuatro ó cinco alumnos, los cuales la ejecutarán en una ó más sesiones; en seguida se nombrará un segundo grupo y así sucesivamente hasta que todos la hayan ejecutado. Estos ejercicios se verificarán en los días en que no haya clase, á la misma hora de ésta.

Se procurará que el estudio de todas las exploraciones enumeradas quede terminado en el mes de Julio, dedicando las clases restantes á hacer que los alumnos practiquen exploraciones completas de enfermos, interrogando á éstos, y poniendo en juego los medios de investigación que sean pertinentes para recoger en el menor tiempo posible, todos los signos que presenten dichos enfermos, y á inferir de los datos que se obtengan los cambios sobrevenidos en el estado físico de los órganos.

Se tratará de educar los sentidos de los alumnos haciéndoles apreciar el mayor número de fenómenos que sea posible, teniendo cuidado de no mostrar los de orden patológico sino cuando ya sean conocidos los fisiológicos.

Hay dos dificultades con que tropieza el profesor en la actualidad, y propone la manera cómo pudieran remediarse.

Tiene la Clínica Propedéutica dos fines principales: el pri-

mero, enseñar á ejecutar procedimientos de exploración, y el segundo educar y perfeccionar los sentidos; uno y otro no pueden llevarse á cabo sino por la repetición perseverante, ejecutada bajo dirección cuidadosa. Limitándose á decir la manera de ejecutar una exploración cualquiera y á ejecutarla en presencia de los alumnos, ó á hacerla ejecutar una sola vez por alguno de ellos, no se logra enseñar á llevarla á cabo; procediendo así se conseguirá que los alumnos sepan cómo debe practicarse, mas no que sepan practicarla. Para obtener este último fin es preciso obligar á todos y á cada uno á repetirla tantas veces cuantas sea necesario, corrigiendo los defectos que se noten, y animando al torpe para que no desmaye.

Penetrado de tales ideas se ha procurado proceder de modo que todos, ó cuando menos la mayor parte de los alumnos, ejecuten las exploraciones repetidas veces. El ideal del profesor sería dar un sujeto á cada alumno pero desgraciadamente no cuenta con el número de enfermos suficiente, lo que lo ha obligado á reunir á los alumnos en grupos de tres. Teniendo como ha tenido en el año presente y en el pasado, una asistencia media de 35 á 40 alumnos, resultan 12 á 13 grupos, á los cuales hay que vigilar si se quiere que trabajen fructuosamente: ahora bien, como esta vigilancia tiene que ser efectuada por dos personas, el Jefe de Clínica y el Profesor, resulta que, ó se hace insuficientemente sin detenerse en cada grupo, ó se limita solamente á dos ó cuatro grupos, dejando á los demás entregados á su buena voluntad y á sus solas fuerzas.

Otro tanto puede decirse cuando se trata de hacer percibir fenómenos con el fin de educar los sentidos; dos personas son insuficientes para cuidar de la educación de treinta y cinco ó cuarenta. El remedio para dicha dificultad está en aumentar el número de Jefes de Clínica, llevándolo hasta cinco por lo menos; de tal manera, que cada uno de ellos tenga á su cargo dos grupos ó sea seis ú ocho alumnos.

La segunda dificultad concierne á la práctica de las exploraciones instrumentales. Dicha práctica la llevan á cabo los alumnos por grupos de cuatro ó cinco; siendo, pues, la asistencia media de treinta á treinta y cinco, se necesitan siete ú ocho academias para que toda la clase practique cada exploración de este género, de lo que resulta, que apenas bastan los nueve meses del año escolar para que todos los alumnos eje-

cuten una sola vez, y de prisa, cada una de las exploraciones de que se trata; los que les permite formarse idea de ellas mas no aprender á practicarlas.

Contando con varios ejemplares de cada aparato y habiendo cinco Jefes de Clínica é instituyendo oficialmente academias que se verificasen cada tercer día, se remediaría el mal señalado, y desde el punto de vista práctico, los alumnos aprovecharían mucho más que en las condiciones actuales.

Programa para la clase de disecciones del 3er. año.

Los trabajos prácticos se ejecutarán según el orden indicado á continuación:

1º Disección de nervios, exceptuando los de las cavidades esplácnicas.

2º Disección de cavidades y órganos esplácnicos.

3º Disección de arterias, venas y nervios, en las cavidades esplácnicas.

4º Disección de órganos de los sentidos.

Los trabajos se harán bajo la dirección y vigilancia de los cinco ayudantes, formando otros tantos grupos de alumnos y todos vigilados por el Jefe.

Programa para la cátedra de segundo curso de Bacteriología.

La bacteridia carbonosa.

Vibrión séptico. Septisemia experimental.

Los estafilococus piogenus y micrococus tetragenus.

El estrepcocus piogenus.

El gonococus de Neisser.

El bacilus del pus azul.

Bacilus de Ducrey.

Los bacilus de Vincent, fusiforme y de la podredumbre de hospital.

El neumococo de Fränkel.

El neumo-bacilus de Friedloender.

Bacilus de la difteria.

Bacilus de tétanos.

Bacilus de Eberth y bacilus de la psitacossis. Suero-reac-

ción de Widal.

Bacilus de la osena y bacilus de la rinoescleroma.

El baterium coli, el de la diarrea verde infantil y el tiphimurium.

Los microbios á quienes se ha atribuído la producción de la fiebre amarilla. Estudio crítico de estos trabajos.

Micrococus melitensis.

Bacilus de Pfeifer.

Bacilus de la peste bubónica.

Bacilus del muermo.

Bacilus de la seborrea grasa y cocus de la pseudo pelada.

Espirilo de la fiebre recurrente.

Vibrión del cólera asiático.

Vibrión Frinkler y Prior.

Vibrión de Deneke.

Vibrión de Matchnikoff.

Bacilus de la tuberculosis.

Bacilus de la lepra.

Streptotrix Actinomicis bovis.

Levaduras patógenas. Aspergilus, Achorion y Microsporon.

Protozoarios. Amibas.

Esporozoarios.

Estudio de la rabia.

Análisis bacteriológicos del aire, del agua y del suelo.

De cada bacteria se estudiarán: los procedimientos para aislarla, sus caracteres morfológicos, sus propiedades biológicas, las toxinas que segregan, los caracteres que la distinguen de las demás y, para las que se pueda, la vacunación y sueroterapia.

El curso anual se dará en cátedras terciadas, tres por semana; una teórica y dos prácticas de demostración, y las prácticas de repetición, por los alumnos, comprenderán: el estudio de las bacterias en particular ó técnica especial.

Para que los alumnos puedan hacer su práctica con los elementos con que actualmente cuenta el laboratorio, se dividirán en grupos que trabajarán como hasta aquí, bajo la vigilancia del preparador.

Programa del segundo curso de Anatomía Patológica

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato cardio-vascular: corazón, pericardio, arterias, venas y linfáticos.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato respiratorio: nariz, laringe, tráquea, brónquios, pulmones y pleura.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato digestivo: boca, lengua, dientes, paladar, faringe, glándulas salivales, esófago, estómago, intestino delgado, colon, ano, hígado y aparato biliario, páncreas y peritoneo.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas de las glándulas vasculares-sanguíneas: teroides, supra-renales y pituitaria.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato urinario: riñones, pelvis renal y uréteres, vejiga y uretra.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del aparato genital, masculino y femenino: testículo y epidídimo, túnica vaginal y anexos, cordón espermático, vesículas seminales, próstata, órganos masculinos exteriores, ovarios, útero, trompas de Falopio, peritoneo pélvico, vagina, órganos femeninos exteriores, matriz embarazada y huevo, y glándula mamaria.

Estudio del aspecto macroscópico y microscópico de las alteraciones morbosas del sistema nervioso central y periférico: médula, encéfalo, meninges y nervios.

Además, si alcanza el tiempo, se darán breves nociones acerca de las alteraciones patológicas de la piel, del ojo y del oído.

Durante el curso y al hacer las demostracianes cadavéricas, se tendrá cuidado de que los alumnos se ejerciten en hacer el diagnóstico anatómico, y en establecer las relaciones patológicas de los diversos estados encontrados en el cadáver, así como las que éstas tienen con lo observado durante la vida.

OFICIO de la Secretaría del Consejo Superior de Educación Pública referente á los programas de la Escuela N. de Medicina no considerados al principio por la comisión.

Tengo la honra de remitir á Ud. los programas que la Comisión respectiva ha formulado para las asignaturas que constituyen el plan de estudios de la Escuela N. de Medicina.

Reitero á Ud. las seguridades de mi consideración y particular aprecio.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 4 de 1904.—*P. Parra.*

Al Sr. Subsecretario de Instrucción Pública.

Programa de la clase de Obstetricia teórica, para alumnos.

Lección inaugural en la cual el profesor explicará el objeto del estudio que se va á emprender, desprendiéndolo de los otros estudios que se han hecho en los años anteriores.

El estudio se dividirá en dos partes: el de los partos naturales ó eutócicos y el de los patológicos ó distócicos.

El primero comprenderá:

El estudio anatómico y fisiológico de los órganos genitales femeninos y de la cavidad que los contiene, con expresión de los caracteres especiales que los distingue en México.

Para hacer las demostraciones se utilizarán los esqueletos de la pelvis y las preparaciones frescas en el cadáver.

Embarazo (definición, clasificación, fenómenos maternos, fetales y anexiales que lo caracterizan, diagnóstico general y diferencial, duración, higiene).

Parto (definición, división, término, causas, fenómenos fisiológicos y mecánicos, diagnóstico, pronóstico y asistencia).

Parto gemelar.

Parto secundino (causas, mecanismo, cuidados que requiere).

Puerperio (definición, fenómenos que lo distinguen, cuidados que reclama).

Asepsis y antisepsis durante el estado puerperal.

El segundo estudio comprenderá:

Patología del embarazo y enfermedades propias del período puerperal.

Aborto.

Embarazo molar.

Embarazo extra-uterino.

Patología del parto (distocia por anomalías en la potencia, en la resistencia ó por complicación).

Accidentes fetales producidos por el parto (muerte aparente, parálisis, cefalematoma, etc).

Patología del parto secundino (inercia, hemorragia, anomalías y retención de la placenta, rotura del cordón, tétano uterino, inversión de la matriz).

Patología del puerperio (septicemia, sus causas, formas, efectos, profilaxis y tratamiento).

Operaciones tocológicas (versión, extracción manual, aplicación del fórceps ó de la palanca, aborto y parto prematuro provocados, embriotomía, operación cesárea, sinfisiotomía, operación de Porro, histerectomía total).

El profesor hará las explicaciones y aclaraciones que crea convenientes á propósito de cada uno de los asuntos que comprende este programa, compatibles con el tiempo de que se disponga para dar el curso completo.

La obra de texto será el Manual de Partos de Maygrier (de la colección Testut).

Cátedra de Higiene y Metereologia Médica.

Primera parte.

Estudio del medio.

Definición, valor y divisiones de la Higiene. Objeto propio y su relación con los demás conocimientos (en general y en esta Escuela).

1º Suelo: condiciones y saneamiento. Estudio del de la República, del Valle de México y de la Capital.

2º Aire: sus circunstancias, su influencia y la respiración en las alturas. En la Meseta Central.

3º Agua: Su estudio higiénico en general y con especialidad algunas de la República y Ciudad de México.

4º Climatología: Sus caracteres generales y con particularidad los climas de la República y las circunstancias del de la Capital de ella.

5º Habitación: Propiedades de ella, formas generales y las de la República y ciudad de México.

6º Ciudad y campo: Sus condiciones y peculiaridades, la Capital y parte rural de la República.

7º El Valle y la Ciudad de México: Estudio especial y detenido del Valle, las obras del desagüe y la canalización de la Capital.

8º Vestido: En general y teniendo en cuenta las circunstancias meteorológicas.

9º Alimentación y bebidas: Su composición, su adaptación y lo que exije el Código Sanitario nuestro.

10 Demografía: (Medio social) sus caracteres generales y nuestro pueblo á la luz de la estadística.

Segunda parte.

Higiene y Meteorología.

Estudio del individuo y de la colectividad.

1º Las edades: Desde el punto de vista higiénico, la niñez, la virilidad y la vejez.

2º Las funciones: Las de nutrición, las de relación, etc. El alcoholismo y la prostitución.

3º Los grupos sociales: Escolar, industrial, militar, profesional y de detenidos.

Tercera parte.

Conflicto entre el medio y el hombre.

A. Las enfermedades: Epidemología (enfermedades trasmisibles y evitables y su profilaxis). Clasificación de las enfermedades desde el punto de vista de la higiene. Estudio de la tuberculosis. Epizootias (zoonosis y policía de los animales).

B. La Muerte: Depósitos mortuorios, cementerios y cremación.

Cuarta Parte.

La realización higiénica.

A. Preceptos generales: Aseo, baños, alimentación, vacunación.

B. Legislación sanitaria y organización de los servicios: El Código sanitario y las disposiciones que rigen.

Quinta Parte.

Práctica en el laboratorio y excursiones.
1º Observación en el departamento meteorológico.
2º Análisis del aire (sobre todo volumétrico).
3º Investigación del agua (hidrotimétrico).
4º Estudio de la leche y sus derivados.
5º Análisis de las bebidas (vinos, pulque, cerveza, etc.).
6º Estudio del chocolate, café, té y féculas.
7º Examen de las carnes y legumbres.
8º La pinturas (en los dulces, el papel tapiz y los vestidos).
Visitas y excursiones.
A. Obras del desagüe.
B. Canalización de la Ciudad y habitaciones.
C. Fábricas, rastro, zahurdas y establos.
D. Manantiales del Desierto y Xochimilco.
E. Escuelas, hospitales y cuarteles.
F. Laboratorio del Consejo Superior de Salubridad.
G. Los departamentos de vacuna contra la viruela y de inoculaciones preventivas de la rabia.

Texto: El tratado elemental de higiene por el Dr. Luis E. Ruiz.—1904.

Programa de Terapéutica Médica general y especial.

Discurso inaugural en el cual el profesor expondrá la importancia y procedimientos del arte de curar.

Los siete primeros meses del año escolar se consagrarán al conocimiento de las substancias que se emplean en Terapéutica, mostrando los ejemplares hasta que los conozcan los alumnos; la acción fisiológica de esas substancias, sus indicaciones médicas y las dosis en que deben emplearse; en los dos meses siguientes los alumnos harán en presencia del profesor y del preparador, experimentos sobre la acción fisiológica de las diferentes substancias de la materia médica, dando la preferencia á las que se emplean más frecuentemente y

á las indígenas. En los dos últimos meses se hará la clínica terapéutica en el hospital, eligiendo enfermos en quienes se puedan aplicar las substancias y medicinas estudiadas, para observar los efectos que producen.

Los alumnos á quienes se confíe la historia de los enfermos en observación, harán su historia que leerán en la clase, y sobre la cual el profesor hará las observaciones que crea del caso.

Esas historias se consignarán en un libro especial.

El libro de texto, para dar este curso, será por X. Arnozan. —Precis de Thérapeutique.

Programa de la cátedra de Terapéutica Quirúrgica general y especial.

Se dividirá el curso en parte teórica y parte práctica. En la primera, á cargo del profesor, se estudiarán detenidamente los principios de la cirugía aplicables á todas ó á casi todas las operaciones. Se harán consideraciones generales respecto de las operaciones que se ejecutan en la piel y el tejido celular, en los tendones, músculos, aponeurosis, sinoviales y bolsas serosas, en los vasos sanguíneos y linfáticos, en los nervios, en los huesos, los cartílagos y las articulaciones, y también se considerarán de un modo general las amputaciones y desarticulaciones, dejando para los ejercicios en el cadáver, el estudio de los detalles que se refieren á cada una de estas operaciones en particular.

En cuanto á las operaciones especiales, se estudiarán las que se ejecutan en el cráneo, en el encéfalo, en el raquis, en la médula espinal, en el aparato auditivo, en la nariz, fosas nasales y retrofaringe, en el aparato respiratorio, en el pericardio y corazón, en el aparato digestivo y sus anexos, en el aparato uro-genital del hombre y en el urinario de la mujer, haciendo en cada caso aplicaciones de los principios generales de la Cirugía, ya conocidos, y deteniéndose especialmente en las operaciones que son de urgencia ó que se practican con más frecuencia.

El texto, para las lecciones será M. Pollosson, Manual de Anfiteatro. Elementos de Medicina Operatoria. G. Phocas. Thérapeutique Chirurgicale et Chirurgie Journalière.

Programa del primer curso de Patología Médica.

Se estudiarán las enfermedades siguientes:
De la boca.
Del istmo buco-faríngeo y de la faringe.
Del esófago.
Del estómago
Del intestino.
Del peritoneo.
Del hígado y vías biliarias.
Del páncreas.
De las fosas nasales.
De la laringe.
De los bronquios.
Del pulmón.
De la pleura.
Del mediastino.
Del pericardio.
Del miocardio.
Del endocardio.
De las arterias.
De las venas.

El texto para los dos cursos será el Manual de Patología Interna del Dr. Terrés.

Al dar sus lecciones el profesor, hará todas las ampliaciones que crea necesarias y compatibles con el tiempo de que dispone para completar su curso y dando la preferencia al estudio de las enfermedades que se ofrecen más frecuentemente.

Se mostrarán á los alumnos las piezas anatómicas que posee la Escuela en su Museo, en el orden en que se vayan estudiando las afecciones á que aquellas piezas corresponden, procurando incluir el estudio de todas y cada una de las materias que constan en el presente programa.

Patología Médica, segundo curso.

En este año se estudiarán las enfermedades siguientes:
Del riñón.
De las cápsulas suprarenales.
De los cordones nerviosos.
De la médula espinal.
De la protuberancia.
Del bulbo raquídeo.
Del cerebelo.
Del cerebro.
De las meninges encefálicas y raquídeas.
Neurosis.
Enfermedades del aparato locomotor.
Id. de la sangre.
Id. distróficas.
Id. infecciosas generales.
Id. infecciosas y tóxicas causadas por animales.
Id. tóxicas crónicas.

El profesor hará todas las aplicaciones que crea necesarias y compatibles con el tiempo de que dispone para hacer completo su curso y dando la preferencia á las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia.

Se mostrarán á los alumnos las piezas de anatomía patológica que posea la Escuela, á propósito de cada una de las enfermedades que se estudian.

El curso se ha de terminar en el año escolar.

Programa para el primer curso de Patología Quirúrgica.

Se estudiará lo siguiente:
Enfermedades quirúrgicas de la piel.
" " del aparato circulatorio.
" " de los músculos y de los tendones.
" " de los nervios.

Enfermedades quirúrgicas de los huesos.
" " de las articulaciones.
" " de los miembros.
" " del cráneo.
" " del raquis.

El profesor hará todas las ampliaciones que crea necesarias y compatibles con el tiempo de que dispone, para que se estudien durante el año todas las enfermedades que se acaban de enumerar.

A propósito de cada enfermedad se presentarán las piezas anatómicas que posea la Escuela; cuando falten para algunas de las enfermedades, se enseñarán en los atlas más verídicos, ya directamente ó por medio de proyecciones.

El texto que servirá en este curso es el Précis de Pathologie externe, por E. Forgue.

Segundo curso de Patología Quirúrgica.

Se estudiarán las afecciones quirúrgicas de la nariz, de los oídos, de la boca, del cuello, del tórax, del abdomen, de la pelvis incluyendo las del recto y del ano, y las del aparato génito-urinario del hombre y de la mujer, siguiendo el texto de Forgue.

El profesor hará todas las ampliaciones que juzgue convenientes y compatibles con el tiempo de que dispone, para que se termine el curso de Patología Quirúrgica.

A propósito de cada enfermedad se presentarán las piezas anatómicas de que la Escuela disponga y cuando falten éstas se mostrarán los dibujos de los atlas más verídicos, ya directamente ó por medio de proyecciones.

Clínica Interna, Primer curso.

Se estudiarán especialmente enfermos de los aparatos respiratorio, circulatorio y digestivo.

Los alumnos pasarán la visita diaria á los enfermos, con el Jefe de la Clínica.

Se practicará la necropsia de todos los cadáveres de los que sucumban en la sala del servicio. A estas necropsias asistirán los alumnos que designe el profesor, acompañados de éste. Los alumnos harán la historia de los enfermos que se les señale y harán su lectura en la clase.

El Jefe de Clínica coleccionará las historias que los alumnos deben escribir de los enfermos que estudien, después de que hayan hecho en ellas las correcciones señaladas por el profesor.

Los alumnos dirigidos por el Jefe de Clínica harán personalmente los trabajos de laboratorio.

El profesor dará una lección oral en la semana.

Clínica Interna. Segundo curso.

Se practicará el estudio y observación de enfermos especialmente del aparato locomotor, del aparato génito-urinario, del sistema nervioso, de la sangre, del bazo, de la nutrición y las afecciones infecciosas.

Los alumnos pasarán la visita diaria á los enfermos, con el Jefe de la Clínica.

Se practicará la necropsia de todos los cadáveres de los que sucumban en la sala del servicio. A estas necropsias asistirán los alumnos que designe el profesor, acompañados de éste. Los alumnos harán la historia de los enfermos que se les señale y harán su lectura en la clase.

El Jefe de Clínica coleccionará las historias que los alum- deben escribir de los enfermos que estudien, después de que hayan hecho en ellas las correcciones señaladas por el profesor.

Los alumnos dirigidos por el Jefe de Clínica harán personalmente los trabajos de laboratorio.

El profesor dará una lección oral en la semana.

Clínica Externa, Primer curso.

La enseñanza se hara estudiando los enfermos que se ofrezcan, pero muy especialmente de los que lleguen con lesiones

traumáticas y hasta donde sea posible, siguiendo el orden de las enfermedades que se estudian en la clase de Patología Quirúrgica, pero siempre de los casos más simples á los más complicados.

El método que se seguirá para dar el curso es el siguiente.

El profesor, á propósito de cada enfermo en estudio, enseñará á los alumnos á dirigir el interrogatorio y hacer el examen del enfermo, utilizando los conocimientos que se adquirieron en la Clínica Propedéutica; les llamará la atención sobre el curso de la enfermedad, procurando preveer los accidentes y complicaciones que cada caso pudiere presentar; establecerá el pronóstico y el tratamiento más conveniente.

Cuando éste reclame una intervención quirúrgica, la ejecutará el profesor, ayudado, si lo cree necesario, del Jefe de Clínica y de los alumnos que hayan demostrado mayor aptitud y aplicación.

Después los alumnos harán el interrogatorio de los enfermos, el examen clínico, el diagnóstico, y establecerán el pronóstico y tratamiento á que deberá someterse el enfermo que les sirva de objeto de estudio

Los alumnos ayudarán al profesor en las curaciones y después ellos las harán bajo la vigilancia del profesor.

Tanto las operaciones como las curaciones se harán siguiendo los preceptos actuales de la cirugía, en lo que se refiere á la asepsis.

Los alumnos harán la historia de los enfermos que se les confiaren, la leerán en la clase para que el profesor les haga las indicaciones que crea convenientes; y después se copiarán en un libro especial.

Programa para el tercer curso de Clínica Médica.

Dos clases de la semana se dedicarán á la exploración de los enfermos que parezcan más á propósito para la educación y enseñanza clínicas, de entre los que existan en la sala. En cada caso se insistirá en corregir los defectos más notables que se encuentren en el alumno que explora, repitiendo el profesor las explicaciones mal practicadas por los alumnos,

y además, éstos serán interrogados respecto á los conocimientos de fisiología, patología, etc., que deban aplicarse en el enfermo que se estudia.

La otra clase de la semana sera oral y relativa á alguno de los enfermos ya estudiados, excepto en las primeras clases del curso, en que se pueden tratar asuntos generales relativos á educación clínica.

Los alumnos deben hacer las historias de los enfermos cuyo estudio se les confié y entregarlas al Jefe de Clínica, corregidas previamente por éste, cuando no por el profesor.

Segundo curso de Clínica Quirúrgica.

1º. Lección inaugural indicando la importancia de la Cirugía Clínica; cuál es el mejor método para estudiar los enfermos del orden quirúrgico y cuál el mejor camino para hacer un buen diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

2º Estudio práctico á la cabecera del enfermo, hecho por el profesor en las primeras lecciones y guiando después por turno á cada uno de los alumnos, y que se compondrá de estudio de la facies, interrogatorio, examen simple, examen armado, explicación del uso de los instrumentos que se requieran, síntesis de los síntomas recogidos, establecimiento de un diagnóstico lógicamente formado, indicación del pronóstico, tanto nosológico como operatorio y proposición razonada del tratamiento que cada caso requiere.

3º Práctica de las operaciones que los enfermos estudiados exijan, por el profesor ayudado de los alumnos, cuando éstas sean de difícil ejecución, y por los alumnos guiados por el profesor cuando sean de menor importancia.

4º Lección clínica á propósito de cada enfermo operado, comentando la operación para hacer resaltar sus defectos si los tuvo, y el porqué de las dificultades encontradas.

5º Curación de los enfermos operados, por los alumnos que hayan estudiado los enfermos, guiados por el Jefe de la Clínica, quien les enseñará los métodos más modernos de curación, la práctica de vendajes y la aplicación de aparatos en particular.

6º Se enseñará á los alumnos á hacer anestesia, haciendo

que la practiquen por turno bajo la vigilancia del profesor y el Jefe de Clínica.

7º Práctica de necropsias de los enfermos en estudio que sucumban, comentando los resultados en relación con el diagnóstico formulado y el tratamiento emprendido.

8º Al preparar las operaciones se hará por el Jefe de la Clínica la enseñanza práctica de la asepsis y antisepsis y el profesor hará resaltar y fijará la atención aun en los menores detalles de ellas.

9º A propósito de cada enfermo que se estudie, el alumno formará una historia escrita, á la que dará lectura á la terminación favorable ó funesta del caso, y después la entregará al Jefe de Clínica.

Programa para el 3er. curso de Clínica Quirúrgica.

Dos clases de la semana se dedicarán á la exploración de los enfermos que parezcan más á propósito para la educación y enseñanza clínicas, de entre los que existan en la Sala. En cada caso se insistirá en corregir los defectos más notables que se encuentren en el alumno que explora, repitiendo el profesor las exploraciones mal practicadas por los alumnos, y además éstos serán interrogados respecto á los conocimientos de fisiología, patología, etc., que deban aplicarse en el enfermo que se estudia.

La otra clase de la semana será oral y relativa á alguno de los enfermos ya estudiados, excepto en las primeras clases del curso, en que se pueden tratar asuntos generales relativos á educución clínica.

Cuando tenga que intervenirse quirúrgicamente en un enfermo, según el caso, harán esta intervención el profesor, el Jefe de Clínica ó algún alumno dirigido por el profesor.

Los alumnos deben hacer las historias de los enfermos cuyo estudio se les confíe y entregarlas al Jefe de Clínica, corregidas previamente por éste, cuando no por el profesor.

Programa de Clínica de Ginecología.

Curso para los alumnos.

1º La instrucción que recibirán los alumnos de Clínica Ginecológica tendrá el carácter elemental.

2º Este estudio tendrá por principal objeto hacer que los alumnos conozcan por medio de la observación clínica, las enfermedades que se observan con más frecuencia en los órganos genitales de la mujer.

Para conseguir este fin, en cada lección el alumno leerá la historia clínica de la enferma cuyo estudio se le haya encomendado. El profesor hará á los alumnos las advertencias que la lectura de dicha historia le sugiera, los guiará en el examen clínico de las enfermas en los casos que necesario fuere, procurando perfeccionen y completen la educación de sus sentidos, y terminará la lección con una exposición oral que, recordando y completando los conocimientos de patología, propedéutica, semeiótica y terapéutica ginecológicas, adquiridos por los alumnos en cursos anteriores, concurran al establecimiento del diagnóstico, pronóstico y tratamiento del caso clínico que se estudia.

Las lecciones se harán en una sesión, y en dos cuando la importancia del caso lo exigiere.

3º El profesor dará conferencias acerca de puntos especiales que, relativos á casos clínicos importantes, entrañen mayor enseñanza para los alumnos.

4º El profesor pasará, cuando lo crea oportuno, la visita á las enfermas de cuyo estudio se hubieren encargado los alumnos, y llamará á éstos la atención sobre las particularidades dignas de notarse, que fuere presentado el curso de las enfermedades, y formulará la terapéutica especial que cada caso clínico reclame.

5º Se practicarán, ante los alumnos, las operaciones de cirugía que exigieren las enfermas en observación.

6º Los alumnos se ejercitarán en la práctica de cirugía menor ginecológica.

7º El profesor hará periódicamente, á los alumnos, interrogatorios.

8º Sin perjuicio del tiempo que los alumnos tienen que dedicar á los otros cursos del año escolar, se les encomendarán estudios especiales sobre asuntos de clínica ginecológica (disertaciones, observación diaria de enfermas, etc).

Curso para especialistas.

Este curso se dividirá en tres partes:

La primera, que se considerará como introducción á la clí-

nica ginecológica, comprenderá el estudio de la anatomía y fisiología del aparato genito-urinario de la mujer, de la propedéutica ginecológica y de la higiene y terapéutica generales ginecológicas. Esta parte del curso se dará en lecciones teórico-prácticas, en las que se expondrán los conocimientos que directamente se relacionen con la clínica ginecológica y sólo se empleará en ello el tiempo absolutamente necesario.

La segunda parte comprenderá el estudio, desde el punto de vista del diagnóstico, de los casos clínicos que en el servicio se presenten. Las personas que asistan al curso harán las historias clínicas de las enfermas que sirvan de estudio, practicarán la cirugía menor ginecológica y servirán de ayudantes en las operaciones de cirugía mayor ginecológica que se practiquen. El profesor dirigirá estos trabajos y dará las lecciones orales que crea oportunas.

La tercera parte se dará al finalizar el año escolar; los cursantes, bajo la dirección del profesor, practicarán en este período operaciones ginecológicas en el cadáver.

Programa de Clínica de Oftalmología.

Para los estudiantes de Medicina, comprende:

1º Método general de examen de los ojos.

2º Exploración exterior del ojo.

3º Estudio clínico de las enfermedades de la conjuntiva, de la córnea, de la esclerótica, del iris y del cuerpo ciliar, especialmente las más frecuentes y las que más pronta atención requieren.

4º Generalidades sobre enfermedades del cristalino y estudio particular de las cataratas, sobre todo desde el punto de vista de sus diagnóstico y operabilidad.

5º Aplicación del oftalmoscopio.

6º Enfermedades de la coroides y del vítreo.

7º Glaucoma.

8º Medida de la agudeza visual y del campo visual, fijándose en la importancia que tienen para el médico estas exploraciones.

9º Enfermedades de la retina, del nervio óptico y de los músculos motores del ojo, principalmente en sus relaciones con la medicina general.

10. Discromatopsia, acromatopsia. Examen del sentido de los colores, por su aplicación á la medicina general.

11. Nociones muy elementales sobre la refracción del ojo humano y manera de explorarla.

12. Afecciones de los anexos del ojo: vías lagrimales, párpados y órbita.

Para los especialistas.

Dos clases á la semana.

Comprende:

1º El estudio de los enfermos que acudan á la clínica, prefiriendo aquellos cuya enfermedad se conceptúe importante, por ser de las que más se observan, ó de las más graves. Serán consideradas desde el punto de vista del diagnóstico, pronóstico, su curso y tratamiento de la afección. Se practicarán las operaciones en los casos que sean necesarios.

2º Estudio de la refracción del ojo y de sus anomalías.

Aplicación de los principales procedimientos objetivos: imagen recta del oftalmoscopio, esquiascopía, oftalmometría y método subjetivo de Donders. Ejercicios prácticos y estudio teórico de la óptica fisiológica y de la refracción.

3º Examen del fondo del ojo con el oftalmoscopio (imagen directa é imagen invertida).

4º Examen de las funciones del ojo. Apreciación de:

A. El sentido de las formas ó agudeza visual (eidoptometría).

B. El sentido luminoso (fotoptometría).

C. El sentido cromático (cromotoptometría).

D. El campo visual (perioptometría).

E. Los movimientos del globo del ojo y del equilibrio de sus músculos (oftalmotropometría y forometría).

Clínica de Obstetricia.

1º Estudio clínico del embarazo en sus diversas épocas, aprovechando las embarazadas que ingresen durante el año escolar, al departamento de maternidad.

2º Estudio clínico del trabajo del parto.

3º Estudio clínico del puerperio fisiológico.

4º Estudio clínico del puerperio patológico.

Este orden se seguirá siempre que sea posible, pero la base de la enseñanza será el estudio clínico de los casos que se presenten y sobre ellos versarán siempre las lecciones del profesor, que tendrá especial cuidado en que los alumnos se ejerciten en explorar correctamente.

Para que los alumnos puedan asistir á los partos que se verifiquen en el Hospital, se les obligará á hacer guardias, por turno, y á hacer la historia de los casos cuyo estudio se les haya confiado. Las historias serán leídas en la clase y comentadas por el profesor.

Cuando se presente la necesidad de hacer operaciones, las ejecutará el profesor, pero después hará que los alumnos las simulen en el maniquí.

Las alumnas de obstetricia harán también guardias, por turno, y tendrán las misman obligaciones que los alumnos.

Puede el profesor dar una lección oral cada semana, á los alumnos únicamente, y siempre refiriéndose á las enfermas estudiadas en la clase de Clínica.

Programa de Clínica Médica de Pediatria.

Lección inaugural destinada á exponer las condiciones especiales anatómicas, fisiológicas y patológicas, que se encuentran en los niños, y que inducen á hacer una especialidad de su estudio.

Manera de proceder á la exploración de los niños.

Estudio clínico de las enfermedades peculiares de los recién nacidos, de los niños de pecho y de la segunda infancia.

Aplicaciones de estos conocimientos á la higiene de los niños.

El profesor encargará á los alumnos de seguir la historia de los enfermos que están en observación, les hará presentarlas en la clase y l as discutirá con ellos. Después de corregidas se entregarán al Jefe de la Clínica.

El profesor en cada caso llamará la atención acerca de la posología especial de la infancia.

Clínica Quirúrgica de Pediatria.

Lección inaugural que se referirá á la importancia de estudiar de una manera especial las enfermedades quirúrgicas que se observan en la infancia, haciendo marcar las diferencias que hay entre la manera de presentarse en los niños y en los adultos.

Las lecciones siguientes se dedicarán á educar á los alumnos en la exploración de los niños; en la observación de las enfermedades que les son propias; en la ejecución de las operaciones que reclaman, y de los procedimientos y aparatos que emplea la ortopedia para remediar deformidades.

Simular en cadáveres de niños las operaciones de urgencia que los alumnos deben tener ejercitadas antes de emplearlas en el vivo (como la entubación de la laringe, la traqueotomía, etc.)

Para realizar este propósito se dividirá á los alumnos en grupos, para encargarlos de la observación de los enfermos.

Los alumnos harán la exploración del enfermo, el diagnóstico fundado, el pronóstico, y propondrán el tratamiento; y ejecutarán ellos mismos las operaciones que están á sus alcances, pero bajo la vigilancia del profesor. Escribirán las historias clínicas, las leerán en la cátedra para que las comente el profesor, y las entregarán corregidas al Jefe de Clínica.

En caso de muerte se completará en el cadáver la historia de la enfermedad.

Los alumnos se ejercitarán en la aplicación de vendajes y de aparatos ortopédicos.

Clínica de Dermatología.

PARA LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA.

Lección inaugural en la cual el profesor explicará la conveniencia de que los alumnos que tengan que ejercer en las poblaciones cortas, en el campo y en donde quiera que no haya dermatologistas, conozcan los tipos principales de enferme-

dades de la piel, sus causas, el curso de la enfermedad y el mejor método de tratamiento.

Durante el curso y á fin de que la enseñanza sea práctica, se estudiarán los enfermos que se ofrezcan en el Hospital ó en el Consultorio, y se hará al principio delante de los alumnos, la historia clínica del enfermo; se utilizarán las preparaciones microscópicas del Museo. las que se preparen en la clase, etc. El profesor hará todas las consideraciones que juzgue del caso, para fijar en los alumnos el tipo que tienen á la vista.

Cuando los alumnos hayan conocido los tipos más comunes, se les confiará el estudio de enfermos, análogos, para que al hacer su historia clínica, eduquen sus sentidos y ejerciten su juicio.

Las historias se leerán en la clase, y el profesor las comentará.

Cuando los alumnos hayan observado suficiente número de casos de cada enfermedad, el profesor podrá hacer exposiciones orales sintéticas de las enfermedades.

En el caso de que no se presenten enfermos de padecimientos que deben conocer todos los médicos (urticaria, mal del pinto, etc.), antes de finalizar el curso dará el profesor lecciones orales acerca de ellos.

PARA LOS ESPECIALISTAS:

El profesor hará las ampliaciones necesarias sobre la anatomía patológica de la piel y el estudio de sus funciones, en relación con la dermatología.

El estudio de las enfermedades se hará con mayor amplitud, auxiliándose con los trabajos de laboratorio que se juzguen convenientes.

Como los alumnos que se dedican á la especialidad son ya médicos, no tienen necesidad de asistir á otras clases y puede el profesor hacerlos asistir á la visita frecuente de los enfermos, confiarles las curaciones delicadas, los estudios de anatomía patológica, de bacteriología ó de química biológica, que juzgue convenientes para iniciarlos en la especialidad.

Programa de la Clínica de Psiquiatría.

PARA LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA:

I. Observación de los enfermos en las Salas del Manicomio.

II. Estudio en particular de los enfermos.

1º De manía en todas sus formas. (Estados maníacos).

2º De Melancolía, en sus diversas formas. (Estados melancólicos).

3º Con locuras de doble forma.

4º Con locuras intermitentes.

5º Con delirios parciales.

6º Con delirios sitematizados.

7º Individuos degenerados. (Idiotas é imbéciles.)

8º Demencias, especialmente la paralítica.

Los alumnos, dirigidos por el profesor, harán el interrogatorio y la observación de todos los enfermos en el orden mencionado.

Método para la enseñanza de la Clínica de Psiquiatría.

En esta cátedra, á la que tienen obligación de concurrir los cursantes del sexto año de Medicina, una vez semanariamente, sólo se pueden y deben dar las nociones de Patología Mental indispensables en la práctica de la Medicina, á los alumnos que hasta este momento han permanecido casi extraños á esta importantísima rama de los conocimientos médicos, y que sin dedicarse á este estudio su instrucción quedaría incompleta.

Como no se trata de formar alienistas, únicamente se debe procurar inculcar en los discípulos, los conocimientos prácticos que hayan de serles útiles, para establecer un diagnóstico del estado ó enfermedad mental del individuo, para que con oportunidad sea puesto en manos de un especialista, con ventaja para su tratamiento y posible curación, á la vez que facilitar la ayuda en los primeros pasos de los alumnos que

se sientan con inclinación para los estudios de esta especialidad.

Para el objeto, el plan más adecuado sería el estudio práctico y de observación directa de los enfermos, primero en conjunto y en la vida que llevan en el manicomio, y después en lo particular, haciendo el estudio de los signos, tanto somáticos como psíquicos, para llegar al conocimiento de los principales tipos de perturbación mental y observar los síntomas característicos, así como las modificaciones que vayan presentándose durante la marcha de la enfermedad, ó por los tratamientos empleados.

Durante los seis primeros meses se dará la clínica en el Hospital de mujeres dementes, en donde se encuentra mayor número de enfermas atacadas de todas las formas de locuras, que presentan todos los matices que les presta el fondo de histerismo ó ginecológico, tan común en el sexo.

En el primer mes se pasará visita á los departamentos, para que se formen los alumnos idea del conjunto, observen la manera de conducirse las enfermas, haciéndoles notar la diferencia que existe entre las formas de locura, unas sin el delirio aparente y otras con el delirio; ya con excitación, ya con depresión; en unas general y en otras parcial. En el segundo y tercer mes se estudiarán las enfermas atacadas de manía en todas sus variedades. En el cuarto y quinto mes se les mostrarán enfermas atacadas de melancolía, estudiando todas las clases de ella.

En el sexto y séptimo mes se estudiarán las enfermas que presenten delirios parciales, procurando observar las principales alucinaciones é ideas fijas que sostienen estos delirios y los impulsos á que dan lugar.

Una vez mensualmente se dará una lección oral á propósito de los enfermos estudiados, y con el fin de hacer una síntesis ó la patología de la enagenación mental, se tratará de la Etiología, de la Clasificación, de la Sintomatología, del Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento en general de las enfermedades mentales.

En los últimos meses la Clínica se dará en el Hospital de San Hipólito, á fin de estudiar las locuras tóxicas, epilépticas, la parálisis general progresiva, las demencias, las formas de locura con degeneración ó sin ella, señalando las diferencias

que se presentan, debidas unas al sexo y otras á la falta del fondo de histeria.

De esta manera, sin fatigar al alumno y sin necesidad de libro de texto, conocerá prácticamente todas las formas de enagenación mental, y sin ser especialista tendrá los conocimientos en esta materia, tanto para tratar los casos que se le presenten en su práctica diaria y en la medicina legal, como para que se le abran las puertas para entrar en una especialidad de suma importancia.

PARA LOS ESPECIALISTAS:

Para los especialistas, que se encuentran ya preparados con los conocimientos generales de las afecciones nerviosas, se observará el plan indicado anteriormente, profundizando los conocimientos anatómicos y fisiológicos del sistema nervioso. En cuanto al orden en que deban estudiarse los enfermos, será de un modo continuo y sistematizado para todas las formas de locura, procurando seguir la observación de los enfermos para fijar el diagnóstico preciso, conocer la marcha, dar un pronóstico, formular ó aconsejar un tratamiento y para redactar los documentos médico-legales que indiquen el estado mental, la capacidad ó responsabilidad de cada enfermo, según el grado de enagenación, ó de perturbación de sus facultades.

Programa de la clase de Patología General.

Definición y divisiones de la patología.—Límites de la patología general.—La vida y sus caracteres.—Definición de la enfermedad.

Etiología general de las enfermedades.—Qué es etiología.—División de las causas.—Métodos que deben seguirse para descubrirlas.—Causas de error en estas investigaciones.

Causas físicas (traumatismos, calor, luz, presión atmosférica, etc.)

Causas químicas.

Causas biológicas (herencia, constitución, temperamento, edad, sexo, parásitos é infección, considerando únicamente

el modo general de obrar de los microbios, inmunidad, predisposición, diátesis, idiosincracias).

Causas complexas (clima, aire, agua, alimentación, fatiga, sedentaridad).

Nosología. Clasificación de las enfermedades.

Evolución de las enfermedades. Sus distintos períodos y terminación.—Convalecencia.—Recaídas.—Recidivas.

Qué és diagnóstico.—Diversas clases que han sido admitidas.

Semeiología.

Signos dados para el diagnóstico por el estudio de la temperatura del enfermo.

Signos dados para el diagnóstico por el estudio de la demacración.

Signos dados para el diagnóstico por el estudio de la anasarca.

Signos dados para el diagnóstico por el estudio de las alteraciones del aparato circulatorio.

Signos dados para el diagnóstico por el estudio de las alteraciones del aparato respiratorio, etc., etc.

El pronóstico.—Clases, fundamentos, grado de probabilidad.

Profilaxis general.

Terapéutica general.—Indicaciones.

Programa de la cátedra de Medicina Legal y Deontología. Medicina Legal.

1. Documentación médico-legal, informes, consultas, declaraciones orales y certificados.
2. Signos y comprobación de la muerte, estudio de los fenómenos cadavéricos.
3. Examen médico-legal de los cadáveres, levantamiento del cuerpo y autopsias médico-legales.
4. Muerte súbita.
5. Asfixias diversas.
6. Muerte por la acción de una temperatura muy alta ó muy baja, por fulminación, por inanición.
7. Lesiones corporales.

8. Cuestiones relativas al homicidio.
9. Suicidio.
10. Muerte y lesiones accidentales.
11. Anomalías, desviaciones y perversiones del instinto genital.
12. Estupro, violación y atentados al pudor.
13. Ultrajes á la moral pública y á las buenas costumbres.
14. Embarazo y parto.
15. Aborto.
16. Infanticidio.
17. Identidad de las personas.
18. Examen de las impresiones dejadas por los piés y las manos.
19. Examen de los pelos y cabellos.
20. Examen de las manchas de sangre.
21. Examen de las manchas de esperma.
22. Examen de las manchas de meconio, de unto sebáceo, de los líquidos del parto y de escurrimientos de los órganos genitales.
23. Responsabilidad legal de los enagenados.
24. Principales tipos de las enfermedades mentales que interesa conocer desde el punto de vista médico legal.
25. El delirio y sus diferentes formas.
26. De los actos verificados bajo el influjo de un impulso irresistible.
27. De las neurosis y otros estados patológicos que influyen en la disminución de la responsabilidad.
28. De los simples ó débiles de espíritu.
29. Exámenes periciales relativos al estado mental.

1º El capítulo relativo al envenamiento, se estudiará por lecciones orales que dará el profesor, practicando los experimentos toxicológicos que sea posible, y sirviendo como de texto de la química legal, la parte correspondiente del Manual del Farmacéutico «Ludovic-James.»

2º Los capítulos referentes á las manchas de la sangre, de la esperma, meconio, etc., se estudiarán hasta donde sea posible de una manera práctica.

3º Cuando se terminen los reglamentos del Hospital de Maternidad, se hará el estudio de las cuestiones referentes al embarazo, al parto, la aborto y al infanticidio en ese Hospi-

tal, utilizando para la práctica los elementos que allí pueden obtenerse.

4º Para hacer práctico el estudio de los diferentes asuntos que se refieren á la Medicina legal, el profesor propondrá un modo de entenderse con la Administración de Justicia, y con los médicos legistas, á fin de que los alumnos puedan estudiar algunos casos de homicidio, de lesiones, de asfixias, de estupro, violación, etc.

Texto: La obra de Ch. Vibert.

Deonteología Médica.

¿Qué se entiende por Deontología Médica?

División de ella. Deberes y derechos del médico.

Los deberes del médico se dividen: en deberes para con la ciencia; en deberes para con la sociedad y en deberes para con los enfermos.

DEBERES DEL MÉDICO PARA CON LA CIENCIA.

1. Conservar, hasta donde sea posible, los conocimientos médicos adquiridos.

2. Estar al corriente de los adelantos de la Medicina, en los límites de lo posible.

3. Procurar obtener algún progreso en algunas de las ramas de las Ciencias Médicas.

Medios de que se dispone para alcanzar estos fines: Consagrar diariamente algún tiempo al estudio; lectura de las revistas médicas; cultivar relaciones con los principales médicos de la localidad donde se ejerce; asistencia con regularidad á algunas ó á varias Academias médicas; viajes científicos y dedicación á estudios especiales (teóricos, experimentales ó clínicos) sobre algunos asuntos de la Medicina, según se lo permitan á cada uno sus aptitudes, sus inclinaciones y los medios de que disponga.

¿Es lícito al médico hacer experimentos sobre él mismo ó sobre algunas otras personas para dilucidar algún punto obscuro de la Ciencia, cuando esos experimentos pudieran causar la muerte ó algún grave daño?

DEBERES DEL MÉDICO PARA CON LA SOCIEDAD.

Obligación moral del médico de auxiliar á las autoridades para combatir las epidemias y mejorar las condiciones sanitarias de las poblaciones, cuando haya en ellas los servicios sanitarios indispensables.

Enfermedades que están obligados á declarar los médicos á las Autoridades Sanitarias, en cualquier punto de la República y las que también deben declarar en el Distrito Federal y en los Territorios.

Obligación de declarar los nacimientos en los casos y en la forma que prescribe el Código Civil.

Certificados de defunción; obligación de expedirlos y requisitos que deben satisfacer.

Obligación legal de no abandonar á un enfermo que pudiere perecer por falta de auxilios oportunos y de prestarle éstos ó de dar parte á la autoridad para que ella se los proporcione.

¿Es obligatorio para el médico ocurrir y obedecer al llamado de las autoridades para prestar algún servicio profesional, ya sea para el esclarecimiento de algunos hechos en materia civil ó criminal, ya sea para atender algún herido ó con cualquiera otro fin? Estudio de este asunto bajo los puntos de vista legal y moral.

DEBERES DEL MÉDICO PARA CON LOS ENFERMOS.

Casos en que, pudiendo, no debe rehusarse el médico á prestar sus servicios profesionales á un enfermo.

Casos en que aún pudiendo, debe rehusarse el médico á atender á un enfermo.

Casos en que es facultativo para el médico encargarse ó no de la asistencia de algún enfermo.

Conducta que debe observar el médico para que en los casos graves arregle oportunamente el paciente sus últimas disposiciones. Obligación del médico de respetar con este motivo las creencias de sus clientes.

Juntas médicas: casos en que debe provocarlas el médico de cabecera ó aceptarlas cuando la familia las proponga. Con-

ducta que debe observarse en ellas. Conducta que debe observar el médico de cabecera cuando el resultado de la junta no esté conforme con su opinión.

¿Es lícito engañar al enfermo ó á otras personas que se interesen por él, respecto al diagnóstico, al pronóstico ó á cualquiera otra circunstancia más ó menos importante de la enfermedad?

¿Es moralmente lícito practicar cualquiera de las operaciones feticidas?

El secreto médico. Casos en los cuales debe guardarse, disposiciones legales referentes á él.

El secreto médico en sus relaciones con algunos casos de proyecto del matrimonio. El secreto entre esposos. El secreto en sus relaciones con la sífilis y las nodrizas. El secreto y las compañías de seguros. El secreto y las autoridades. Operación cesárea *post mortem.*

Fraudes matrimoniales. ¿Es lícito que el médico los aconseje en algunos casos?

El médico y los duelos.

Honorarios médicos. Bases que deben tenerse presentes para fijarlos. Tasación de honorarios devengados por algún compañero. Prescripción de los honorarios.

Programas y textos para la Escuela Nacional de Ingenieros en el año de 1905.

Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparataria y Profesional. Oficio relativo.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para que rijan en el próximo año escolar los programas y textos propuestos por los profesores de la Escuela Nacional de Ingenieros y que son los mismos que los que han regido en este año [1] con excepción de los del primer curso de Mecánica y del de Hidráulica y sus aplicaciones, en el concepto de que quede pendiente

1 Véanse las páginas 245 á 291 del tomo I y 16 á 22 del tomo III del Boletín de Instrucción Pública.

el estudio, dictamen, discusión y votación relativas que se efectuarán en las próximas sesiones del Consejo Superior de Educación Pública.

Lo comunico á usted para los efectos consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 7 de Octubre de 1904.— Al C. Director de la Escuela Nacional de Ingenieros. Presente.

ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS.

Programa del Curso de Hidráulica y sus aplicaciones para el año de 1905.

I.—*Datos fundamentales.*

Notas históricas. Unidades de medida. Propiedades físicas del agua. Peso del agua. Presión atmosférica. Compresibilidad del agua. Aceleración debida á la gravedad. Cálculos numéricos conforme al sistema métrico.

II.—*Hidrostática.*

Trasmisión de presión. Carga y presión. Pérdida de peso dentro del agua. Profundidad de flotación. Estabilidad de flotación. Presión normal. Presión en cualquiera dirección. Centro de presión en un rectángulo. Regla general sobre los centros de presión. Presión sobre Compuertas y Barras. Cálculos numéricos y problemas relativos conforme al sistema métrico.

III.—*Teoría de la Hidráulica.*

Leyes de los cuerpos graves descendentes. Velocidad del agua saliendo de un orificio. Gasto en orificios pequeños. Escurrimiento del agua bajo presión. Influencia de la velocidad de llegada. Tiempo en que se vacía un depósito dado y fenómenos que en ciertos casos acompañan á esta operación. Trayectoria de un chorro de agua saliendo libremente á la atmós-

fera. Energía del chorro. Impulso y reacción del chorro. Velocidades absoluta y relativa. Escurrimiento de un depósito giratorio. Movimiento permanente en cañerías lisas. Cálculos y problemas.

IV.—*Instrumentos y observaciones.*

Consideraciones generales. Aforómetro de gancho ó anzuelo. Medidores de presión (Manómetros). Manómetros diferenciales de presión. Hidrómetros. Medida de la velocidad. Tachómetros. Tubo de Pitot. Tubo de Darey. Discusión y observaciones.

V.—*Escurrimiento por orificios.*

Orificios patrones. Coeficiente de contracción. Coeficiente de velocidad. Coeficiente de gasto. Orificios circulares verticales. Orificios cuadrados verticales. Orificios rectangulares verticales. Módulos para medidas de volúmenes de agua. Velocidad e llegada. Orificios sumergidos. Supresión de la con. racción. Orificios con labios redondeados. Medida de agua con orificios. Pérdidas de carga ó energía. Gasto con cargas variables descendentes. Operación de llenar y vaciar una esclusa de canal. Cálculos y problemas.

VI.—*Escurrimiento por vertedores.*

Descripción de los vertedores y de los fenómenos que acompañan al movimiento del agua en su seno y exteriormente. Fórmulas para el gasto. Velocidad de llegada. Vertedores con contracción lateral. Vertedores sin contracción lateral. Fórmulas de Francis. Vertedores sumergidos. Vertedores con umbrales anchos. Barras y vertedores de aguas sobrantes (Ladrones de las presas). Superficie curva. Vertedores triangulares. Vertedores trapezoidales. Cálculos y problemas.

VII.—*Escurrimiento por tubos.*

Pérdidas de energía ó de carga. Pérdidas debidas á la expansión de la sección. Pérdidas debidas á la contracción de la

sección. Tubo corto patrón. Tubos cónicos convergentes. Tubos penetrantes. Tubos divergentes y compuestos. Chiflones y chorros. Pérdida de carga en tubos largos. Tubos inclinados y cañerías. Velocidades diversas en una sección transversal. Cálculos y problemas.

VIII.—*Escurrimiento por cañerías.*

Teorías fundamentales. Pérdida de carga por rozamiento. Pérdida de carga por curvatura. Otras pérdidas de carga. Fórmula de la velocidad media. Determinación del gasto. Cálculo del diámetro. Cañerías cortas. Grandes cañerías. Medidas piezométricas. Pendiente hidráulica. Cañería compuesta. Cañería con chiflón. Cañerías de servicio doméstico. Cañerías maestras. Ramales y circuitos. Cañerías remachadas y de madera. Mangueras de incendio. Otras diversas fórmulas para el escurrimiento por cañerías. Cálculos y problemas.

IX.—*Escurrimiento por conductos.*

Definiciones. Fórmula de la velocidad media. Conductos circulares á boca llena ó medios llenos conductos circulares con alturas variables de agua. Secciones rectangulares. Secciones trapezoidales. Fórmula de Kutter. Atargeas. Acequias y canales. Grandes cañerías de acero y de madera. Fórmula de Bazin. Otras fórmulas. Pérdidas de carga. Velocidades distintas en una sección transversal. Cálculos y problemas.

X.—*Escurrimiento en los ríos.*

Consideraciones generales. Velocidades en una sección. Medidas de Velocidad. Medidas del gasto. Medidas aproximativas. Comparación de los métodos. Variaciones en el gasto. Capacidad de transporte de las corrientes. Influencia de las barras y de los machones. Movimiento permanente no uniforme. Superficie curva. Curva del remanso. Curva de la catarata. Curva de la marejada y del salto.

XI.—*Dotación de agua y fuerza motriz hidráulica.*

Lluvias y evaporación. Aguas subterráneas y utilizables. Estimaciones para el abastecimiento de agua. Estimaciones para la fuerza motriz. Agua entregada á un motor. Carga efectiva sobre una rueda. Medida de la fuerza motriz efectiva. Experiencias y observaciones directas en turbinas establecidas. Datos concernientes á fuerzas motrices hidráulicas.

XII.—*Presión dinámica del agua.*

Definiciones y principios. Experiencias sobre el impulso y la reacción. Superficies en reposo. Cuerpos sumergidos. Cañerías y canales en curvas. Golpeo en las cañerías. Aletas móviles. Trabajo efectuado por las aletas móviles. Aletas giratorias. Trabajo producido por las aletas giratorias. Tubos giratorios.

XIII.—*Ruedas hidráulicas.*

Condiciones para un gran rendimiento. Ruedas con alimentación por arriba. Ruedas con alimentación por el centro. Ruedas con alimentación por abajo. Ruedas de impulso vertical. Ruedas de impulso horizontal. Ruedas con impulso de corrientes de caída. Chiflones para medidas de impulso. Formas especiales de ruedas.

XIV.— *Turbinas.*

Rueda de reacción. Clasificación de las turbinas. Turbinas de reacción. Corrientes sobre las turbinas de reacción. Teoría de las turbinas de reacción. Manera de proyectar las turbinas de reacción. Guías y aletas. Turbinas con corrientes por abajo. Turbinas de impulso. Invenciones especiales. Turbinas del Niágara.

XV.—*Bombas y bombeo.*

Principios. Elevación del agua por succión. Fuerza de la bomba. Pérdidas en la fuerza de la bomba. Máquinas de bom-

bear. Bomba centrífuga. Ariete hidráulico. Otras clases de bombas. Bombeo con cañerías. Bombeo con mangueras. Analogías hidráulico-eléctricas. Problemas.

XVI.—*Saneamiento de las poblaciones y de las casas.*

Sistema separado y combinado. Detalles de las obras de saneamiento de la ciudad de México. Detalles prácticos importantes sobre el costo de la plomería y diversas disposiciones de los útiles y aparatos sanitarios domésticos indispensables en una habitación conforme al Código sanitario vigente.

Obras de texto.

A Treatise on Hydraulics by Mansfield Merriman. *Octava edición.* Ingeniería Sanitaria por Paul Gerhard.

The Cleaning and Sewerage of cities by *Baumeister.*

Durante el curso y cuando convenga se harán algunas aplicaciones pácticas posibles.

ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS.

Primer curso de Mecánica.

PROGRAMA

I. Parte.—Concurso preliminar.

Lección Inaugural.—Objeto de la Mecánica. Su extensión y sus métodos. Lugar que le corresponde en la gerarquía de las ciencias. Su división.

CINEMATICA.

Consideraciones generales:—Diferencia entre la manera de estudiar el movimiento en Geometría y en Cinemática. El problema de la Cinemática y el de la Dinámica. Importancia del estudio geométrico del movimiento.

Movimiento de un punto:—Ley del movimiento y su represen-

tación gráfica. Razón de variación de las cantidades y aplicación de esta noción á varias cantidades dinámicas. Velocidad.

Movimientos simultáneos: Composición y resolución de los movimientos.

Aceleración: Aceleración en el movimiento uniformemente variado. Aceleración en el movimiento rectilíneo variado en general. Aceleración en el movimiento curvilíneo.

Movimiento de translación y de rotación de un sólido.

DINAMICA.

Estudio experimental del choque de los cuerpos. El concepto de masa. La cantidad de movimiento ó *momentum.*

Leyes generales del movimiento:—Definición de fuerza de Newton. Los axiomas ó principios fundamentales del movimiento según Newton. Análisis de la primera y segunda ley del concepto de fuerza. Medida de las fuerzas. Las unidades fundamentales de la Mecánica. Unidad de la fuerza en el sistema C. G. S. La unidad gravitacional. Comparación de las masas por los pesos. Consecuencias inmediatas de la segunda ley del movimiento. Análisis de la tercera ley y sus consecuencias más inmediatas. El trabajo y la energía. El principio de la conservación de la energía.

Aplicación de los principios anteriores: Movimiento de los proyectiles. Movimiento de un punto que no es libre. El péndulo.

ESTATICA.

Consideraciones generales: El problema del equilibrio como caso particular de el del movimiento. La estática como rama independiente de la dinámica.

Los principios de la palanca y del plano inclinado. De la composición de las fuerzas. El principio del paralelógramo de las fuerzas según Newton. Demostración *geométrica* del mismo por D. Bernoulli y análisis de esta demostración. Centro de gravedad y movimiento estático.

El principio de las velocidades virtuales: La demostración de este principio según Lagrange y por el teorema de las *fuerzas vivas.*

Aplicación del principio de las velocidades virtuales á la determinación de las ecuaciones de equilibrio de un sólido invariable y libre. Estudios de algunos casos particulares.

Fuerzas estáticamente equivalentes.

II Parte.

Teoría de las equipolencias y de las sumas geométricas.

Teoría geométrica de los movimientos y de la equivalencia de las líneas.

Proyecciones del movimiento sobre un plano y sobre una recta. Continuación del estudio de los movimientos compuestos. Composición de las velocidades. Movimiento de un punto referido á un sistema de coordenadas rectilíneas. Movimiento de un punto referido á un sistema de coordenadas polares. Métado de Roverbal para el trazado de las tanjentes á las curvas.

Movimiento de un sólido invariable.—Movimiento de translación. Movimiento de rotación. Movimiento elemental de una figura plana en su plano. Movimiento elemental de un sólido cuyos puntos se desalojan paralelamente á un plano. Movimiento elemental de un sólido que tiene un punto fijo. Movimiento elemental de un sólido que se desaloja de un modo cualquiera en el espacio. Movimiento continuo de una figura plana en su plano. Movimiento continuo de un sólido que tiene un punto fijo.

Movimientos simultáneos de un sólido. Composición de los movimientos simultáneos elementales. Composición de las translaciones. Composición de una translación y una rotación. Composición de las rotaciones. Composición de los movimientos cualesquiera.

Descomposición de un movimiento elemental en tres translaciones paralelas á tres ejes y en tres rotaciones al rededor de esos ejes. Expresión general de las proyecciones sobre tres ejes de la velocidad de un punto de un sistema invariable.

Teoría de los movimientos relativos: Movimientos relativos de un punto con relación á un sistema de ejes animados de una translación. Movimiento de un punto con relación á un sistema de ejes animados de una rotación. Movimiento de un

punto con relación á un sistema que se desaloja de una manera cualquiera.

Movimiento relativo de dos sólidos que se desalojan de una manera cualquiera.

Teoría del rodamiento y del deslizamiento de los sólidos. Aplicaciones.

Aceleración.—Aceleración tangencial y aceleración centrípeta. Aceleración en el movimiento proyectado sobre un plano fijo. Aceleración en el movimiento proyectado sobre un eje fijo. Aceleración en el moviento de un punto referido á un sistema de coordenadas rectangulares. Otra expresión de la aceleración de un punto, según su desalojamiento en el espacio. Aceleración en un movimiento compuesto. El Hodofrafo.

Dinámica. A qué se reduce el problema de la dinámica en el caso de una partícula ó punto material.

Las ecuaciones generales del movimiento de un punto. Los teoremas generales del movimiento. Integración de las ecuaciones diferenciales del movimiento en el caso en que este sea rectilíneo. Aplicación de los principios anteriores.

Movimiento de un punto material que no es libre.—Consideraciones generales sobre el problema de la determinación del movimiento de un punto que está obligado á quedar sobre una superficie ó sobre una curva. Hipótesis en que se resuelve este problema en Mecánica General. Establecimiento en esa hipótesis de las ecuaciones generales del movimiento en el caso de una curva y en el de una superficie. Aplicación de este problema del teorema de los «momentos de las cantidades de movimiento» y de el de las «Fuerzas vivas». Ventajas de la aplicación de este último. Aplicación de las teorías anteriores.

Movimiento de un grupo cualquiera: Consideraciones generales: Algunos ejemplos para que se perciba claramente la diferencia entre el problema en el caso de un punto y de un cuerpo.

El problema del Péndulo compuesto: Soluciones de Huyghens y Jacobo Bernoulli. Las ideas emitidas por Bernonlli en la solución de ese problema generalizadas por D'Alambert en el teorema de su nombre. Importancia y carácter de este principio y sus relaciones con otros de la Mecánica. La solución de Huyghens generalizada por J. Bernoulli en el teorema de las fuerzas vivas. Forma actual de este principio. Las

fuerzas interiores y las fuerzas de liga. Los otros teoremas generales de la Mecánica. Independencia de la hipótesis de las fuerzas interiores y de las relativas á la constitución íntima de los cuerpos.

Consecuencia del principio de las fuerzas vivas: *La función fuerza* y la *función potencial*. El principio de la conservación de la energía. Carácter de este principio en su forma más general.

Equilibrio:—El problema del equilibrio como caso particular de el del movimiento resuelto por el principio de las fuerzas vivas. Equilibrio de un sistema material libre. Equilibrio de un sistema de ligas. Aplicación al caso de un sistema pesado. Equilibrio de un hilo: Catenaria.

Movimiento de un sólido invariable: Teoría general de los momentos de inercia. Movimiento de un sólido enteramente libre. Movimiento de un sólido que tiene un eje fijo; péndulo compuesto. Centro de percusión.

Movimiento de los sólidos naturales. El choque de los cuerpos: El choque por la aplicación de los principios de Newton. Informaciones que hay que tomar experimentalmente para la aplicación de esos principios. Solución del problema por la aplicación de los principios de la *conservación del momentum* y de la *energía*.

Deslizamiento y rodamiento de dos sólidos uno sobre otro. Ejemplos de movimiento de sólidos naturales.

Obra de texto: Glazebrook.—An Elementary Text book Theoretical and Practical Mechanics.

OBRAS DE TEXTO.

Algébre Superieure: Lefèbure de Fourcy.
Geometrie Analytique: Sonnet et Frontera.
Análisis Trascendente: F. Díaz Covarrubias.
Geometría Descriptiva: Elizalde (si no hay, Javary).
Topografía: F. Díaz Covarrubias.
Hidrografía: J. Pedrero.
Stéreotomie: Leroy.
Skeleton Constructions in Buildings: Birkmire.
Architectural Iron and Steel: Birkmire.

Mechanics. An Elementary Text-book Theoretical and Practical: Glazebrook.

Mécanique Générale: Flamant.

Stabilité des Constructions: Pillet.

Treatise on Hydraulics: Merriman.

The Cleaning and Sewerage of Cities: Baumeister.

Mécanique Appliquée: Moulan.

Mineralogy (Text-book): Dana.

Petrology. Harker.

Paleontology: Woods.

Geology: Le Conte.

Manual of Qualitative and Quantitative Chemical.

Analysis (American edition): Fresenius.

Notes on Assaying: Peyster Ricketts.

Economie Politique: Beauregard.

Routes et Chemins vicinaux: O. Roux.

Railroad Construction: W. Loring Webb.

Treatise on Wooden Trestle Bridges: Foster.

Bridge Design (III part): Merriman.

Manual of Irrigation Engineering: Wilson.

Manuel d'Architecture: Kraft.

Geodesia: F. Díaz Covarrubias.

Astronomie: Faye.

Le Soleil. Les Etoiles: Secchi.

COMUNICACIONES relativas á programas y textos que los profesores de la Escuela N. de Jurisprudencia propusieron para que rijan en dicha Escuela el año de 1905 y que han sido provisional aprobados en su parte resolutiva por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

SECCIÓN DE INSTRUCCIÓN SECUNDARIA, PREPARATORIA Y PROFESIONAL.

Derecho Civil

Cumpliendo con el acuerdo de la Dirección de esa Escuela que se sirve comunicarme Ud. en su nota de dieciséis de Junio del corriente año, tengo la honra de consignar aquí el programa de estudio que debe regir en el año escolar de mil

novecientos cinco, en la cátedra del *Primer año de Derecho Civil Patrio* que es á mi cargo.

Texto: El Código Civil del Distrito Federal y Territorios, en sus Libros I y II.

Los apuntes del profesor sobre historia del Derecho Patrio.

PROGRAMA.

I. Lecciones orales del profesor sobre los antecedentes históricos del derecho gótico, consignados en el Breviario de Amiano y en los Concilios de Toledo.

II. Nociones histórico-jurídicas sobre el código llamado Fuero Juzgo.

III. Nociones histórico-jurídicas sobre los códigos Fuero Viejo de Castilla, Fuero Real, Espéculo, Leyes de los Adelantados. Siete Leyes de Partida: Leyes de Estylo: Ordenamiento de Tafurerias: Ordenamiento de Alcalá: Ordenamiento Real y Leyes Nuevas de Dn. Alfonso.

IV. Nociones histórico-jurídicas sobre los códigos llamados Nueva y Novísima Recopilación: Autos Acordados: Leyes de Toro: Recopilación de Indias.

V. Nociones histórico-jurídicas sobre el origen y formación é importancia del Código Civil Francés.

VI. Nociones crítico-jurídicas sobre la Constitución Española de mil ochocientos doce, sobre los códigos especiales relativos á ordenanzas del ejército, Ordenanza de la Armada Naval, Ordenanza de Bilbao, Ordenanza de Minas, Ordenanza de Tierras y Aguas, y sobre las constituciones que han estado vigentes en México desde la Constitución de 1824 hasta la de 1857, teniendo como precedente en el Gobierno Virreynal la Ordenanza de Intendentes.

VII. Tópica de las leyes, teniendo en cuenta su clasificación de federales y locales y dando nociones sobre las colecciones privadas y las codificaciones oficiales; con referencia á las primeras dando á conocer las de Arrillaga, las del *Constitucional*, las de Lara, las de Navarro, la llamada de Archivo Mexicano, la llamada *Peregrinación*, la del «*Foro*,» la del *Diario Oficial*, las Pandectas Hispano-Americanas, las varias colecciones de derecho internacional publicadas por la Secreta-

ría de Relaciones, la de Dublán y Lozano, y la del *Anuario de Legislación y Jurisprudencia*, dando á conocer también los datos sobre la bibliografía del derecho patrio español; y en cuanto á códigos se dan á conocer la historia y antecedentes de los que existen hoy vigentes y son: Ordenanza del Ejército y de la Armada Naval, Códigos Civil del Distrito Federal de 1870 y el vigente, Código Penal, Código de Comercio, Código ó Ley de Minas, Códigos de Procedimientos Civiles de 1872, de 1880 y de Mayo de 1884, Código de Procedimientos Federales de 1896, Código de Procedimientos Penales, Código de Justicia Militar y Penal Militar, Código del Timbre, Código Postal, Código Sanitario y Ordenanzas de Aduanas Marítimas y Fronterizas.

VIII. Comentario al Título Preliminar del Código Civil en lo relativo á formación y promulgación de las leyes.

IX. Idem, ídem, en lo relativo al principio de no retroactividad de las leyes.

X. Idem, ídem, en lo relativo al conflicto de leyes entre diversos Estados ó entre diversas naciones.

XI. Idem, ídem, en lo relativo á interpretación de las leyes en general.

XII. Idem, ídem, en lo relativo al sujeto del Derecho Civil ó sea personas físicas y morales, sus caracteres, su estado civil por razón del domicilio, de edad, de sexo, de vicios orgánicos congénitos ó patológicos, de nacionalidad, explicando los efectos de esas cualidades así como la diferencia de personas morales del orden civil y personas morales del orden público.

XIII. Idem, ídem, ídem, al Registro Civil, su origen, sus leyes desde 1857, 1859, hasta la del 14 de Diciembre de 1874, con todos los pormenores relativos á esa institución.

XIV. Idem, ídem, ídem, matrimonio su origen biológico, su origen y desenvolvimiento histórico, su reglamentación en Derecho Canónico y patrio Español, su reforma y secularización según las leyes vigentes y las reformas constitucionales, sus carácteres de indisolubilidad, monogamía, moralidad, impedimentos impedientes y dirimentes, causas de nulidad, forma externa, etc, etc.

XV. Idem, ídem, potestad marital, incapacidad de la mujer casada, divorcio *quad torum*, divorcio *quad vinculum*, cau-

sas del primero, necesario ó convencional, efectos de uno y otro, á quien corresponde la acción de divorcio.

XVI. Idem, ídem, ídem, paternidad y filiación, hijos legítimos, cuáles son, su carácter, sus derechos y deberes en el orden moral y en el pecuniario, filiación natural, sus causas y efectos; filiación espuria, sus causas y efectos; pruebas de la filiación legítima, de la natural y de la espuria; posesión de estado de hijo legítimo; reconocimiento y designación de hijos naturales y espurios; legitimación; acciones de estado civil.

XVII. Idem, ídem, ídem, patria potestad, por quien se ejerce, cómo se suspende y cómo se pierde, onerosa y útil; séxtuple clasificación de los bienes del hijo para fijar los derechos del padre en ellos; representación del padre respecto de los hijos; capacidad civil; tutela, impedimentos y excusas; interdicción legal y natural; varias especies de tutela, legítima, dativa y testamentaria, garantías para la administración y facultades de los tutores; tutores interinos y curadores; rendición de cuentas de la tutela; emancipación y habilitación de edad y sus efectos.

XVIII. Idem, ídem, ídem, sistema de la ausencia legal según nuestro derecho; procedimientos en caso de ausencia; declaración de ausencia, declaración de presunción de muerte; administración de los bienes del ausente y efectos jurídicos de la declaración de presunción de muerte.

XIX. Idem, ídem, ídem, objeto del derecho civil ó cosas y bienes susceptibles de derechos civiles, valor económico intrinseco y directo ó indirecto y corporal; clasificación de esas cosas en cosas materiales, cosas incorporales, servicios ó prestaciones de hecho, monopolios; subdivisión de las cosas físicas en muebles é inmuebles, fungibles y no fungibles, cosas que están fuera del comercio por su naturaleza ó por la ley, con referencia á la ley de 18 de Diciembre de 1902, el mar, sus playas, ríos, lagunas, caminos, paseos, etc. etc.: bienes públicos de uso común y bienes públicos con determinada designación, federales, de los Estados y de los Municipios.

XX. Idem, ídem, ídem, propiedad ó dominio; modo de adquirirlo; causas primitivas y causas derivadas; ocupación, accesión, botín de guerra, bienes mostrencos, res nulius, caza, pesca, hallazgo, animales salvajes, tesoros; naturaleza del

derecho de propiedad, su extensión y límites tanto materiales como jurídicos: nociones sobre expropiación.

XXI. Idem, ídem, ídem, accesión natural y artificial, frutos civiles, frutos naturales, frutos industriales; ríos navegables y no navegables; derecho al uso del agua pública de los ríos y lagunas; referencia á legislación especial sobre la materia; servidumbres y expropiaciones civiles con motivo del uso de agua; edificación, plantación, adjunción, especificación, conmixtion, avulsión.

XXII. Idem, ídem, ídem, posesión, origen é importancia jurídica de esta institución; diferencia entre posesión y detentación; garantías que en todas las legislaciones ha tenido la simple posesión; posesión de hecho y posesión con derecho, posesión con título y posesión sin título, posesión de buena y posesión de mala fe; dos elementos constitutivos esenciales y únicos para que haya posesión de hecho; posesión para interdictos y posesión para prescribir; posesión para percepción de frutos y para abono de gastos; mejoras necesarias, útiles y de ornato; hechos por los cuales se pierde la posesión y modo de adquirirla; tres presunciones ó beneficios que implica la posesión.

XXIII. Idem, ídem, ídem, servidumbres y su naturaleza de derechos reales en oposición á derechos personales; por qué nuestro código civil y el francés no consignan la distinción de servidumbres reales y personales, cuál es la diferencia entre unas y otras y si las personales son verdaderas servidumbres; si puede haber otras servidumbres por convenio además de las prescritas por la ley: usufructo, uso y habitación como servidumbres personales; usufructo legal y convencional, hereditario; á favor de quien puede constituirse, su duración y su extinción; prohibiciones legales respecto del usufructo; derechos y obligaciones del usufructuario; xstensión del derecho de usufructuo; en qué sentido se adquiere por prescripción; servidumbres personales de uso y habitación, sus diferencias entre sí y con el usufructo; derechos y obligaciones respectivas del usario y del que tiene el derecho de habitación.

XXIV. Idem, ídem, ídem, servidumbres reales, su definición, si pueden consistir en algún servicio positivo por parte del predio dominante, inteligencia á este propósito de la par-

te final del art. 943 del código civil; naturaleza jurídica de las servidumbres reales, predio dominante y predio sirviente, perpetuidad, indivisibilidad, y realidad del derecho de servidumbre; diferencia entre servidumbres rústicas y urbanas y la poca importancia de ellas; servidumbres contínuas y discontínuas; servidumbres aparentes y no aparentes; y la trascendental importancia de esas dos distinciones respecto de posesión y prescripción de servidumbres.

XXV. Idem, ídem, ídem, servidumbres legales, su carácter de realidad, naturaleza de la servidumbre de aguas y derechos del orden civil que entraña su expropiación, servidumbre de paso y derechos del orden civil que entraña, servidumbre de medianería, en qué consiste y sus efectos, servidumbre de construcciones y plantaciones, en qué consiste y sus efectos, servidumbre de luces y vistas, explicando cuál es el predio sirviente y cuál el dominante y servidumbre de desagüe; precisando respecto de todas ellas la diferencia que hay entre expropiación y servidumbres legales.

XXVI. Servidumbres voluntarias, cómo se adquieren, obligaciones limitadas del dueño del predio sirviente; tecnicismo doctrinal de las diversas clases de servidumbre aceptadas en teoría y en la práctica; extinción de las servidumbres; crítica de las fracciones II y III del art. 1051 del Código civil, en cuanto á su base filosófica y demostración de inexactitud completa del art 1057 al invertir las cualidades de los predios dominante y sirviente.

XXVII. Prescripción; su origen histórico, su necesidad filosófica ó social, las varias faces porque ha pasado esta institución, diferencias entre el derecho español y el derecho moderno mexicano, renuncia de la prescripción y efectos de ella, distinción entre prescripción positiva y prescripción negativa; quiénes pueden prescribir y contra quiénes se puede prescribir con referencia á incapacitados, mujeres casadas, personas morales, el Estado, los Municipios, los bienes que están fuera del comercio.

XXVIII. Fundamento de la prescripción negativa que es la posesión, cualidades de ésta para fundar la prescripción; definición de lo que se entiende por justo título; tiempo para prescribir las cosas muebles y las cosas inmuebles y derechos reales; diferencia entre el principio del derecho fran-

cés de que posesión vale título y nuestro derecho; prescripción negativa y único requisito para ella que es el lapso de tiempo; plazo de la prescripción general y diversos plazos para las prescripciones especiales; suspensión é interrupción de la prescripción; conflicto de leyes qne fijan diversos tiempos.

XXIX. Principios constitucionales en materia de libertad de trabajo ó industria; cuatro especies de propiedades á este respecto, á saber: propiedad literaria, propiedad artística, propiedad dramática y patentes de privilegio y de marcas, haciéndose respecto de estos últimos simple referencia á las leyes especiales que los reglamentan; propiedad literaria, su origen histórico, sus fundamentos filosóficos, el problema de su carácter perpétuo ó temporal, solución adoptada por nuestro código respecto de los autores; á quiénes corresponde el derecho de propiedad literaria, autores, editores, traductores, academias, profesores públicos, periodistas, autores extranjeros, manuscritos, códices, derechos de herederos y cesionarios, refundiciones y citas y declaración oficial de reserva del derecho de propiedad; qué se entiende por prescripción positiva y qué por negativa y si caben esas prescripciones; propiedad dramática, en qué consiste, su diferencia con la propiedad literaria; facultades de la autoridad política para hacerla efectiva, sus relaciones con la propiedad literaria, á quiénes corresponde; propiedad artística, en qué consiste, á quiénes corresponde; en qué consiste la falsificación de las propiedades literaria, dramática y artística; en qué casos no hay falsificación jurídica á pesar de haberla material; si la falsificación implica simplemente responsabilidad civil ó también está comprendida en el delito de fraude; propiedad del Gobierno Federal en las leyes; propiedad del mismo en otras obras por otros títulos; cómo se extingue la propiedad literaria, artística y dramática del Gobierno general; casos en que entran al dominio común las obras literarias, dramáticas ó artísticas; por qué razón deben considerarse como generales y obligatorios para toda la nación los preceptos del código civil sobre propiedad literaria, dramática y artística.

MÉTODO.

El profesor señala la materia que es objeto de su cátedra

próxima encargándole á los discípulos que estudien lo conducente en el texto respectivo.

El profesor en el día señalado lee el texto designado para la cátedra y expone los principios generales que rigen la materia, los antecedentes filosóficos é históricos de la institución ó teoría de que se trata, explica generalizando el sentido de los preceptos de la ley, resuelve las antinomias ó dificultades de ella y pone ejemplos de su aplicación á casos concretos.

El profesor en la cátedra siguiente hace repetir á los alumnos las explicaciones de la anterior para darse cuenta de si las han comprendido y hacer las repeticiones ó aclaraciones necesarias.

En el mismo orden va tratando todas las demás materias del curso, señalando, además, periódicamente, disertaciones escritas sobre los puntos más culminantes é importantes de la materia que enseña.

Todo lo que tengo la honra de comunicar á Ud. para que se sirva dar cuenta á la Dirección de la Escuela.

Libertad en la Constitución, veinticuatro de Junio de mil novecientos cuatro.

Al C. Secretario de la Escuela N. de Jurisprudencia.—Presente.

DERECHO ROMANO.

EL SUBSCRITO Profesor de «Derecho Romano» en la Escuela Nacional de Jurisprudencia, somete á la aprobación superior el siguiente programa para el estudio del mencionado Derecho en el Curso que principiará el año de 1905.

Objeto del curso.—Al estudiar con todo detenimiento y amplitud el derecho público de Roma, vamos encontrando descritas una á una todas las luchas que mediaron entre patricios y plebeyos, y si analizamos esas luchas para investigar su causa, descubriremos que reconocen por origen la preponderancia que la aristocracia tuvo siempre sobre la democracia.

Los esfuerzos de los plebeyos para sacudir el yugo que los agobiaba, sólo imprimieron á la legislación ciertas tendencias democráticas, pero no hicieron germinar en ella los verdaderos principios que pudieran servir de base para el triunfo completo de la democracia; por esto es, que el estudio del derecho público interno de Roma ofrece poco interés, para naciones que como la nuestra, presentan como primeras bases de su legislación principos netamente democráticos.

Mas si el estudio del derecho público Romano es para nosotros poco interesante no podemos decir lo mismo por lo que respecta al derecho privado. La existencia de casi todas las naciones de la Europa data de la caída del Imperio Romano y la legislación de todos estos países se basa en la legislación Romana. Esta, con su carácter cosmopolita, se hace sentir todavía en las naciones de los principales pueblos civilizados por más que el derecho público de éstos difiere esencialmente del de aquella.

Por lo que á nuestro derecho patrio concierne, podemos decir, sin temor de equivocarnos, que á pesar de que el derecho púúlico Romano esta en oposición en su mayor parte con el nuestro, su derecho privado, también en su mayor parte, se encuentra en armonía, con nuestra civilización; para comprobar esta tesis, bástanos tener presente lo que ambas legislaciones previenen y principalmente sus disposiciones sobre propiedad, obligaciones, sucesiones, etc., etc.

De lo expuesto hasta aquí podría deducirse que es útil y conveniente el estudio del derecho privado de los Romanos y no el del derecho público; mas si, por una parte se atiende á que el primero, en muchas de sus instituciones no es más que el reflejo del segundo, y que la razón de ser de varias disposiciones civiles sólo se encuentra en la organización política, y por otra se desea alcanzar un perfecto conocimiento del derecho privado, hay necesidad de conocer el público por lo menos en cuanto se relaciona é influye en el otro.

Por estas razones es conveniente que el objeto del Curso de Derecho Romano, que se va á abrir en esta Escuela el año de 1905, tenga por objeto el conocimiento de todo el derecho privado Romano, y del derecho público sólo en cuanto se relaciona y tenga influencia sobre el primero.

Más aún, como el fin que busca el legislador al imponer co·

mo obligatorio el estudio del Derecho Romano, es el de que los alumnos puedan adquirir conocimientos sólidos sobre el derecho civil patrio, la clase tendrá también por objeto hacer conocer á los estudiantes las semejanzas y diferencias que existen entre una y otra legislación, apreciando debidamente la razón de ser de unas y otras.

Teniendo en cuenta, por otra parte, que el Curso del Derecho Romano conforme á las prescripciones de la ley se hace en dos años, es conveniente dividir su estudio en la siguiente forma:

Primer año.

INTRODUCCIÓN.

I. Nociones generales sobre el derecho.
II. Derecho escrito y no escrito.
III. Derecho público y privado.
IV. Derecho de gentes y derecho civil.
V. Exposición del objeto del Curso así como del método que se va á seguir en su enseñanza.

PRIMERA PARTE.

HISTORIA EXTERNA DEL DERECHO ROMANO.

I. Historia de las diversas fuentes del Derecho Romano:

(*A*) De las leyes y plebiscitos. Leyes reales. Ley de las doce tablas. Ley Julia et Papia Pappaea;

(*B*) Edictos de los Magistrados. Su historia y papel que desempeñan en la legislación;

(*C*) Senados consultos. Su historia;

(*D*) Constituciones imperiales. Su historia. Influencia del cristianismo.

(*E*) Respuestas de los prudentes. Períodos de formación, desarrollo, perfección y declinación de la ciencia jurídica. Juicio sobre los jurisconsultos romanos.

II. Fuentes del Derecho Romano consideradas en su conjunto.

Apreciación lijera de las fuentes del Derecho Romano y ensayos hechos para codificarlas. Códigos Gregoriano, Hermo-

geniano y Teodosiano y colección de las novelas posteriores. Leyes romanas de los Ostrogodos, Visigodos y Burguiñones. Colección de Justiniano.

SEGUNDA PARTE.

HISTORIA INTERNA DEL DERECHO ROMANO.

I

Personas.

(*A*) Nociones preliminares sobre personas;

Personas físicas. Elementos de la personalidad física: existencia humana y capacidad jurídica;

(*B*) Circunstancias que influyen sobre los derechos de las personas: sexo; edad; enfermedades; parentezco de agnación, cognación y afinidad; condición de las personas; religión y domicilio;

(*C*) Diversas divisiones de las personas físicas: ciudadanos y extranjeros; ingenuos y libertos;

Lijeras nociones sobre la esclavitud.

(*D*) Justas nupcias. Sus efectos. Diferentes clases de parentezco, sus líneas y sus grados. Disolución del matrimonio. Matrimonio de derecho de gentes y putativo. Concubinato;

(*E*) Patria potestad y sus efectos con relación á las personas y bienes de los hijos. Legitimación. Adopciones;

(*F*) Tutela. Diferentes especies de tutela: testamentaría legítima de agnados, legítima de patrones, legítima de ascendientes fiduciaria y dativa:

(*G*) Curatela;

(*H*) Causas de pérdida ó de alteración de la personalidad;

(*I*) Personas jurídicas. Estado, provincias, comunas, colegios y establecimientos de utilidad pública.

II

Cosas.

Nociones generales. Diversas divisiones de las cosas: corpóreas é incorpóreas; en el comercio y fuera del comercio; en

nuestro patrimonio y fuera de él; principales y accesorias; muebles é inmuebles; mancipi y nec mancipi; fungibles y no fungibles; consumibles y no consumibles y divisibles é indivisibles.

Derechos reales en general. Noción y especies. Modos de adquirirlos y perderlos.

Posesión. Noción y divisiones.

Modos de adquirir y perder la posesión.

Propiedad. Noción é introducción histórica. Naturaleza del derecho de propiedad. Modificaciones y restricciones al derecho de propiedad. Modos de adquirirlo abolidos ó caídos en desuso. Modos de aquirirlo en tiempo de Justiniano: Ocupación; Especificación; Accesión, Confusión y mezcla; Tradición; Adjudicación; Usucaptión y prescripción; y la ley. Acciones que sirven para proteger la propiedad. Revindicatoria, negatoria y publicana. Modos de perder la propiedad.

Servidumbres. Nociones generales. Servidumbres personales: usufructo, uso y habitación.

Servidumbres prediales, Rústicas y Urbanas. Cuasi-posesión de las servidumbres. Acciones relativas: confesoria, negatoria y posesorias. Modos de establecer y de extinguir las servidumbres.

Enfitéusis. Derecho de superficie.

Prenda é hipoteca.

Segundo año.

I

Herencias.

De la Herencia en general. Principios fundamentales. Diversas especies de sucesiones. Honorum possesio. Capacidad para heredar. Causas de incapacidad.

Herencia testamentaria. Del testamento en general. Capacidad para testar y épocas en que debe tenerse. Diversas formas de testamentos. Institución de herederos. Substituciones. Nulidad y revocación de testamentos. Ejecución de los testamentos.

Herencia. Abintestato. Sistema del antiguo derecho civil, sistema pretoriano, legislación del Imperio hasta la novela 118

y sistema del Derecho nuevo. Diferentes órdenes de sucesión conforme á este último.

Desheredación. Legítimas: renuncia de la herencia. Beneficio de abstención. Acrecimiento entre coherederos.

Efectos de la adquisición de la herencia. Beneficios de inventario y reparación de patrimonios. Acciones que competen á los herederos: petición de herencia, interdicto quorum bonorum, familiæ ers ciscundæ. Pérdida de la herencia.

Legados en general. Sus divisiones. Historia de los legados propiamente dichos y de los fideicomisos.

Apertura y adquisición de los legados.

Condiciones de los legados con relación al heredero encargado de ejecutarlos y á las cosas que pueden ser objeto de aquellos. Codicilos.

Nulidad y revocación de los legados. Acrecimiento entre colegatarios.

Adquisición de legados. Sus efectos.

Especies particulares de legados como de cosas fungibles; de renta, alternativos, de obligación, universal, etc.

Substitución fideicomisario:

Testamento de los militares y demás testamentos privilegiados.

Donaciones por causa de muerte y liberalidades indirectas por causa de muerte.

II

Obligaciones.

Naturaleza y efecto de las obligaciones; su ejecución; su falta de cumplimiento; prestación del dolo; la falta; el caso fortuito y la fuerza mayor; daños y perjuicios en general; consecuencias de la falta de ejecución con relación al objeto, al lugar y al tiempo. Personas que intervienen en una obligación; obligaciones *pro parte et insolidum.* Diversas especies de obligaciones por razón del objeto: específicas y genéricas: conjuntivas, disyuntivas ó alternativas y facultativas; divisibles ó indivisibles.

Fuentes ó causas de las obligaciones. Contratos, cuasi-contratos, delitos, cuasi-delitos y la ley. Convenios en gene-

ral: condiciones requeridas para su validez con relación á las partes contratantes y al objeto. Consentimiento: influencia del error, el dolo, el fraude y la violación sobre la validez de los convenios.

Efectos de estos últimos con relación á las partes contratantes y á los terceros.

Contratos en general: sus divisiones: unilaterales y bilaterales; de estricto derecho y de buena fé: nominados é innominados: con sensuales, reales, verbales y literales. Contratos consensuales: compra-venta, arrendamiento, sociedad, mandato y enfiteusis. Noción y condiciones requeridas para la existencia y efectos del mutuo, del comodato, del depósito, de la prenda y de los contratos innominados. Contrato verbal: Noción, condiciones y efectos de las estipulaciones: división de éstas, judiciales, pretorianas, convencionales y comunes. Estipulaciones y promesas accesorias á una estipulación y á una promesa principal: *adbtipuladores*, *adpromisores*, *sponsores*, *fideipromissores* y fiadores. Estipulaciones inútiles.

Contratos literales: origen y desarrollo de la obligación literal, de sus elementos constitutivos y modificaciones que sufrió en la época de Justiniano: nómina por excelencia ó nómina *transcriptía, expensilatio, chirographa, sigraphoe y cautiones.*

Pactos: su naturaleza y sus efectos: su división en sancionados y nudos ó simples: subdivisión de los primeros en agregados á un contrato de buena fé, pretorios y legítimos. Pactos pretorianos, *receptum arbitrii*, de hipoteca y de *constituto*. Pactos legítimos y especialmente el de donación.

Convenios accesorios que tienen por objeto garantizar el cumplimiento de una obligación principal: clásula penal, arras, intersecciones y fianzas. Convenios aleatorios. Convenios prohibidos.

Cuasi-contratos en general. Gestion de negocios, tutela, curatela, comunidad, aceptación de herencia y pago indebido.

Delitos en general: robo, rapiña, daño é injuria.

Cuasi-delitos en general. Acciones de *euffusis et dejectis*, de *positis et suspensis*, de *recepto contra nautas, caupones et stabularios e infactum* contra el Juez *quilitem suam fecit*.

Obligaciones que nacen de la ley: alimentos, ley Rhodia de *jactu*, restricciones al derecho de propiedad etc.

Extinción de obligaciones: pago, ofrecimiento seguido de

consignación, compensación, novación, remisión de la deuda, confusión, transacción, prescripción, cosa juzgada, juramento, rescisión é imposibilidad de ejecución por caso fortuito ó fuerza mayor.

III

Acciones.

Diversos sistemas de procedimiento.

Sistema de las naciones de la ley: su origen y su caracter: organización de los poderes jurídico y judicial mientras estuvo en vigor éste sistema: acciones de la ley para el proceso: *sacramenti, perjudicis, postulatiomen y perconditiomem;* acciones que la ley para la ejecución: *permanus, injectionem y perpignoris capionem.*

Sistema formular: su origen y desarrollo: organización de los poderes jurídicos y judicial durante la vigencia de éste sistema: diversas fórmulas: sus partes principales y accesorias: diversas especies de acciones, reales, personales, *personales in rem scriptoe y mixtas in jus et in factum*, directa y útiles, ficticias, *infactum prœscriptis verbis*, de derecho extricto y de buena fé, arbitrarias y legítimas. Interdictos: *extraordinariæ, cognitiones:* restitución *in integrum; missio in possesionem.* Vías de ejecución forzada.

Sistema de procedimiento extraordinario: su origen y desarrollo: organización del poder judicial, durante la vigencia de éste sistema; conjunto de un procedimiento extraordinario en la época de Justiniano.

Diversas especies de acciones: reales y personales: civiles y pretorianas; perjudiciales, mixtas, de buena fe, de derecho extricto y arbitrarias. Excepciones: perpétuas y perentorias; temporales y dilatorias. Réplicas. Interdictos prohibitorios, restitutorios y exhibitorios: para adquirir, retener y recobrar la posesión: dobles procedimientos en esta materia. Penas para los litigantes temerarios: oficio del Juez.

———

En uno y otro año se obligará á los alumnos: I. A que consulten el Corpus Juris, á cuyo efecto desde las primeras clases

enseñará su manejo; y II. A que aprendan en la parte que tenga conexión con las materias que deban estudiarse en el respectivo año los títulos XVI y XIII del Cuerpo del Derecho que tratan respectivamente *de verborum significatione y de diversis regulis juris.*

Método: sintético.

Texto.—La obra de P. Van Wetter denominada «Cours de Droit Romain» con explicaciones orales del Profesor sobre las materias ya indicadas.

México, Julio de 1904.—Conforme, *Eguía Lis.—P. de Azcué.*

SEGUNDO CURSO DE DERECHO CIVIL.

PROGRAMA de enseñanza bajo el cual se dará el "Segundo Curso de Derecho Civil" en la Escuela de Jurisprudencia en el año entrante de 1905.

I. Se observará lo dispuesto por el plan de estudios actualmente en vigor en la Escuela, sobre que el estudio del segundo curso de Derecho Civil, debe hacerse en el año que se designa de las materias referentes á obligaciones y herencias.

II. Se observará asimismo, lo que el propio plan previene en cuanto á que la enseñanza de las materias propiamente jurídicas como son, á no dudarlo, las que forman el Derecho Civil, se haga explicando cada grupo de disposiciones por sus antecedentes históricos.

III. Se cumplirá de la misma manera, con la disposición que contiene el mismo plan, de que los cursos de Derecho Civil comprendan no solamente el estudio del Código vigente en el Distrito Federal y Territorios, sino también el de las leyes complementarias.

IV. Para el desarrollo y aplicación del sistema de enseñanza que implícitamente se establece en las aludidas disposiciones, al comenzar el curso se hará una exposición para considerar y dar una idea en general de la materia que forma el objeto del mismo curso, en su relación con el Derecho de que se tiene noción desde el primer año, y haciendo una

breve reseña de los principios fundamentales, de los precedentes históricos y jurídicos concernientes á la misma materia, todo en términos generales para que tal exposición sólo sirva como introducción al estudio que se inicia.

V. Siguiendo el mismo orden del Código Civil vigente cuyo estudio se impone, después de la exposición general de que se ha hablado, se pasará á considerar para su estudio, como formando un grupo de disposiciones, todas aquellas que se contienen en un título, en un capítulo y hasta en los diversos artículos de que se componen las partes en que el Código se divide pero que se refieran á determinada materia ó institución civil, haciendo de ésta una generalización que sea suficiente para darla á conocer señalando sus orígenes y precedentes que le sean propios.

VI. Hecha la explicación en lo general de cada materia, se pasará al estudio en lo particular de las disposiciones ó artículos comprendidos en la generalización, haciendo que estas disposiciones se aprendan, se entiendan, expliquen y funden ampliamente suscitando, cuando sea oportuno algunas discuciones á que se presten por su índole y naturaleza y proponiendo casos y ejemplos que sirvan para su aplicación y algo para iniciar al alumno en esta clase de ejercicios y estudios hasta cierto punto peculiares en muchas materias jurídicas esencialmente prácticas.

VII. Concluido este estudio en lo particular, como se ha indicado, es conveniente hacer un resumen metódico que venga á ser como la última generalización de la materia, pero más provechosa por lo mismo que se contrae á lo que se acaba de estudiar y es más conocido.

VIII. Estas generalizaciones, de utilidad práctica reconocida generalmente, se irán extendiendo á medida que el estudio se avance, hasta la conclusión del curso en que convendrá hacer una exposición y resumen general que comprenda las materias ya estudiadas del mismo curso, repitiendo, aunque sucintamente, los principios fundamentales y las precedentes más notables é importantes.

IX. Para la enseñanza por los indicados métodos de las materias del segundo curso que son las contenidas en los libros tercero y cuarto del Código Civil, cuyo orden hay que seguir en lo general y también en lo particular, este mismo

Código es el que se impone como texto esencial y principal. Pero como su estudio, según lo indicado también, no se ha de limitar al trabajo de aprender de memoria las partes y artículos de que se compone, ya se deja entender que en las exposiciones y lecciones orales que han de ocupar todas las clases ó cátedras se han de hacer todas las referencias y las indicaciones necesarias de las fuentes y lugares donde el alumno puede encontrar la doctrina y los principios de la ciencia jurídica que tengan aplicación á la materia de que se vaya tratando.

El desarrollo pormenorizado de las materias, objeto de estudio en el segundo año, será el siguiente:

Derecho civil.—Segundo curso.

Texto: Código Civil del Distrito, de 31 de Marzo de 1884, con explicaciones orales del profesor sobre las siguientes materias:

I. Contratos: condiciones de su validez: capacidad de los contrayentes: vicios del consentimiento: objetos de los contratos: renuncias de beneficios legales: formas externas de los contratos; contratos nulos é inexistentes.

II. Fuentes de las obligaciones civiles: delitos, cuasidelitos, contratos y cuasicontratos y la ley: obligaciones puras y condicionales: condiciones suspensivas, resolutorias é irresolutorias, casuales y mixtas: condiciones lícitas é ilícitas: efecto retroactivo de las condiciones: obligaciones á plazo: plazo legal y convencional: obligaciones conjuntivas y alternativas y del peligro de la cosa: pérdidas de ambas: obligaciones solidarias por razón de las cosas y de las personas: mancomunidad activa y pasiva: mancomunidad convencional y legal; teoría del mandato recíproco en las obligaciones solidarias.

III. Ejecución de los contratos: presentación de hechos y presentación de cosas: mora: peligro de la cosa: efecto del consentimiento en cuanto á ella: si se pierde para el acreedor por ser acreedor de cosa determinada ó por ser dueño de ella: prestación de dolo, culpa ó caso fortuito: diferencia entre fuerza mayor y caso fortuito: deudas divisibles.

IV. Responsabilidad civil: diferencia entre daño y perjuicio: estimación de uno y otro: casos de responsabilidad previstos en el Código civil: evicción y saneamiento: vicio oculto.

V. Extinción de las obligaciones: pago, personas que pueden hacerlo: forma en que debe hacerse: pago, ofrecimiento, y consignación: compensación y sus efectos: subrogación legal y convencional: innovación: confusión á título universal: remisión de la deuda: prescripción: cosa juzgada: rescisión y nulidad: simulación y fraude.

VI. Fianza, sus efectos entre cofiadores, entre fiador y deudor, entre fiador y acreedor: beneficios de orden y excusión y división: extinción de la fianza: fianza convencional, legal y judicial.

VII. Prenda y anticresis: pacto de la ley concesoria: carácter real de estos contratos: obligaciones y derechos del acreedor ó del deudor prendario: frutos de la cosa empeñada: establecimientos de empeño: montepios.

VIII. Hipoteca: tres sistemas hipotecarios: historia del régimen hipotecario: ley de Ramírez: cosas que pueden hipotecarse y lo que comprende la hipoteca: su indivisibilidad: quiénes pueden hipotecar: hipoteca convencional y legal ó necesaria: quiénes deben constituir esta última; publicidad de la hipoteca, su inscripción, sus efectos, sus privilegios, sus solemnidades, su cancelación y su extinción.

IX. Graduación de acreedores: acreedores hipotecarios y de dominio: derecho de separación en caso de herencia y de sociedad: reglas generales sobre graduación: acreedores de primera clase, acreedores de segunda, acreedores de tercera, acreedores de cuarta; acreedores sin preferencia.

X. Contrato de matrimonio, capitulaciones matrimoniales y pactos prohibidos en ellas: sociedad matrimonial convencional, sus enumeraciones, sus solemnidades, sus cláusulas, sus renuncias: sociedad legal, su carácter de universal: los bienes que forman el fondo social y los que son parte del mismo: su administración en casos normales y anormales, su extinción y liquidación: régimen de separación de bienes y derechos de la mujer en ese caso.

XI. Donaciones antenupciales entre consortes: dote, su origen. sus cláusulas esenciales, las solemnidades de su constitución: derechos del marido y de la mujer en ella; su admi-

nistración, su restitución: acciones dotales: responsabilidades del marido: hipoteca necesaria: parafernales.

XII. Sociedad en general, su objeto: universal y particular: de bienes y de ganancias: sociedad de hecho: sus formas civiles ó mercantiles: sus solemnidades: su personalidad moral: distribución de pérdidas y ganancias: socios industriales: socio gerente: obligaciones y derechos de los socios: constitución de las sociedades y su disolución: su liquidación: aparcería rural y otras.

XIII. Mandato judicial y extrajudicial: sus solemnidades: obligaciones y derechos recíprocos del mandante y del mandatario: carácter del mandato respecto de terceros: pluralidad de mandatarios: carácter del mandato según á beneficio de quien se otorge, revocabilidad del mandato: renuncia intempestiva: substitución del mandato: diversas especies de mandato: mandato especial que exije la ley: fin del mandato.

XIV. Servicios profesionales, servicios artísticos, servicios manuales: honorarios: principio constitucional en materia de servicios: servicio personal, servicio doméstico: contrato de obras á destajo y á precio alzado: ley de 14 de Diciembre de 1874: gestión de negocios.

XV. Contratos de transporte y alquiler: de aprendizaje, de hospedaje.

XVI. Contratos de depósito, comodato y mútuo simple y con interés: cosas susceptibles de depósito, de comodato y de mútuo: obligaciones y derechos de los contratantes: peligro de la cosa: responsabilidad del orden criminal: secuestro convencional y judicial: efectos jurídicos y del secuestro: tasa del interés del dinero: mútuo: contrato trino.

XVII. Donaciones: quiénes pueden hacerlas: hasta qué cantidad: cuándo son inoficiosas: forma especial de estos contratos: derechos y obligaciones recíprocas: personas capaces de recibir donaciones: revocación y reducción de las donaciones: efectos de esa revocación en contra de terceros adquirentes.

XVIII. Contratos aleatorios y su distinción de los condicionales: contratos de seguros de vida, de incendios, de acciones y derechos, de cosas raíces, de cosas muebles: quiénes pueden asegurar: quiénes pueden ser asegurados: forma externa del contrato: póliza: diferencia entre caso fortuito y fuerza

mayor, según el art. 2,921: cláusulas ó pactos prohibidos en el contrato de seguro: omisiones y sus efectos: pruebas del perjuicio: pluralidad de seguros, seguros de transportes: indicaciones sobre seguro marítimo: indicaciones sobre préstamos á la gruesa ó seguro marítimo: juego y apuesta, máximo permitido en esos contratos: cuáles son juegos prohibidos: renta vitalicia á título oneroso, á título gratuito, por acto entre vivos ó *mortis causa:* casos de nulidad de este contrato: compra de esperanza: diferencia entre ésta y la compra de cosa esperada.

XIX. Compraventa: si es ó no es traslativo de dominio: si lo trasmite *actualiter* ó sólo engendra obligación de trasmitirlo: diferencia entre este contrato según el Código civil y según el derecho antiguo romano: diferencia de la compraventa: riesgo de la cosa vendida y vicios ocultos de la misma: compra de cosa indeterminada: compra de cosa futura: compra de cosa fungible: solemnidades externas y sus efectos: gastos de escritura y su registro: cosas que no pueden venderse: cosas que sólo pueden venderse con ciertos requisitos.

XX. Quiénes pueden comprar y vender y quiénes no: venta entre consortes, hijos y padres y de cosas litigiosas: venta de cosas poseídas *pro indiviso*: derecho del tanto: tutores, curadores, mandatarios, ejecutores, albaceas, interventores, empleados públicos, corredores é interpósita persona, respecto de incapaces para comprar y vender determinada cosa: entrega de la cosa vendida: entrega real, simbólica, convencional, inteligencia del art. 2852: rescisión por error, en la cantidad, calidad ó en las medidas: duración de este derecho: venta de una misma cosa á distintas personas.

XXI. Obligaciones del comprador: intereses por la no entrega del precio: efectos de ser perturbado en la posesión respecto de la no entrega del precio: cláusula resolutoria por falta de pago en la venta de inmuebles: cláusula resolutoria por falta de pago en la venta de muebles: retroventa: en qué clase de bienes es posible: qué tiempo debe durar: efectos de la retroventa: retroventa de la cosa poseída *pro indiviso*: ventas judiciales ó remates: permuta y sus diferencias jurídicas con la compraventa.

XXII. Arrendamiento, su diferencia de otros contratos análogos: qué cosas pueden arrendarse: quiénes pueden arren-

dar: quién tomar en arrendamiento: forma externa del arrendamiento: derechos y obligaciones del arrendador: derechos y obligaciones del arrendatario: prestación de culpa y de caso fortuito: tácita reconvención: responsabilidad en casos de incendio: subarrendamiento, derechos y obligaciones del arrendador, arrendatarios y subarrendatarios: derechos del arrendamientos y cesión del mismo: casos en que tiene lugar el arrendamiento y cesión del mismo: casos en que tienen lugar el arrendamiento y casos en que se rescinde: derechos y obligaciones del tercer adquirente. ¿Pueden considerarse como reales los derechos del contrato de arrendamiento? Arrendamiento de tiempo indefinido y su procedente histórico en la ley de 25 de Junio de 1856: alquiler de cosas muebles.

XXIII. Censos, su origen histórico, sus varias clases, influencia en éstos de las leyes sobre la desamortización: su naturaleza jurídica actual: las únicas clases de censos que admite la ley: desaparición del censo reservativo, los redimibles é irredimibles: diferencia entre ellos y las hipotecas: inteligencia del art. 3,085: censo consignativo: censo enfitéutico: derechos del enfiteuta y del dueño: laudemio: prescripción: comiso.

XXIV. Transacciones: quién puede transigir y quiénes no: sobre qué clase de derechos puede versar la transacción y cuáles no pueden ser objeto de ellas respecto de los fiadores: casos en que pueden rescindirse, casos en que es nula y casos en que procede la evición: forma externa de la transacción.

XXV. Origen del registro público: ramos ó secciones en que está dividido: organización del mismo en el Distrito Federal y Territorios: reglamento vigente: actos ó contratos sujetos al registro: forma externa de dichos actos para que puedan registrarse: actos ejecutados en el extranjero: registro de derechos de terrenos baldíos: forma en que debe ser el registro y personas que deben pedirlo: diferencia en cuanto á los efectos cronológicos del registro de hipotecas y de otros contratos: efectos de la omisión del registro: extinción de las inscripciones ó registros: quién puede pedir su cancelación y en qué casos procede.

XXVI. Qué cosa es herencia y de cuántas maneras se transmite: diferencia entre herederos y legatarios: en qué momen-

to se transmite: en quién radica la posesión y dominio de los bienes hereditarios antes de la posesión, sobre todo cuando hay varios herederos: derechos de éstos para ejercitar las acciones hereditarias y tiempo en que prescriben: derechos de los coherederos en la herencia: precauciones respecto de la mujer que queda en cinta á la muerte de su marido: hijos póstumos: derecho de acrecer, tanto en testamento como en caso de herencia legítima.

XXVII. Testamento, su origen y definición: su carácter de acto personalísimo: su interpretación: condiciones que puede poner el testador, así como las diversas modalidades, cargas, etc., etc., caución Muciana: condiciones ilícitas y sus efectos: testamento público nuncupativo y sus requisitos: testamento privado y legalización: testamento público cerrado y sus requisitos: testamento militar: testamento marítimo: testamento hecho en país extranjero: testamento privado en casos de necesidad: testigos: funciones y deberes del notario: funciones y deberes de los testigos: quiénes no pueden ser testigos: formalidades del testamento cerrado y modo de legalizarlo: forma en que debe redactarse el testamento: forma en que deben instituirse los herederos: reglas en que debe entenderse la cláusula de herederos: institución de herederos en favor del alma ó de los pobres.

XXVIII. Quiénes tienen capacidad para testar: casos y formas en que pueden testar los dementes: quiénes pueden heredar: por testamentificación pasiva: testamento de extranjeros, testamento hecho bajo el apremio de violencias físicas ó morales incapaces para heredar, no concebidos, salvo lo dispuesto en el art. 3,290, incapaces por delito, por atentados á la libertad del testador, por reciprocidad internacional, utilidad pública, por intervención como médico ó sacerdote en la enfermedad del testador, por aceptación de cargo que deje el testador: efectos de la nulidad de herencia de que se ha dispuesto.

XXIX. Libre testamentifacción: origen, antecedentes históricos y su limitación por motivos de alimentos: quiénes y en qué caso tienen derecho á los alimentos: efectos de la omisión de dejar alimentos: hijo póstumo: quiénes tienen obligación de dejar alimentos: legados y capacidad para recibir los legados: de cosa, de crédito, de deuda: legado con carga: lega-

do de cosa ajena: legado de cosa que no existe: legado de cosa que no está en el comercio: legado obscuro ó ininteligible, de cosa que se pierde antes ó después de la muerte del testador, de elección, de prendas, de fianza: legado de usufructo y habitación: legado de título de liberación: legado de calidad de un crédito: legado de cosa que es del legatario, de educación, de alimentos: legado de pensión: legado de menaje: accesorios de la cosa legada: legado alternativo: legado para tomar estado: distribución de legados ó su graduación según el artículo 3,436.

XXX. Substitución; origen y vicisitudes históricas: sus varias clases, su objeto: únicas que subsisten: razón porque están prohibidas las demás: substitución vulgar, siendo los substitutos designados conjunta ó sucesivamente: substitución pupilar: substitución ejemplar: únicas substituciones fideicomisarias permitidas, herencias ó legados á favor de pobres, consistentes en fundaciones: nulidad y revocación de los testamentos, por defecto de solemnidad externa: comunicados secretos, su objeto y carácter: nulidad del testamento por falta de voluntad del testador ó por obscuridad del testamento: nulidad del testamento por ser sus disposiciones contrarias á derecho: revocabilidad del testamento hasta que muera el testador: es irrenunciable el derecho de testar.

XXXI. Sucesión legítima y casos en que tiene lugar: concurrencia de la sucesión legítima y de la testamentaría: parentesco de afininidad, cómputo de líneas y grados en el parentesco de consanguinidad: hijos y descendientes del incapaz para heredar: herencias por cabezas y herencia por estirpes: derecho de representación: derechos de ascendientes y descendientes, de hijos naturales, espúrios y cónyuge supérstite solos ó concurriendo entre sí: derechos de sucesión de los colaterales y casos en que concurran con sobrinos, hijos de hermanos ó medios hermanos: caso de que concurran unos y otros con el cónyuge supérstite: sucesión de la hacienda pública, salvo lo prevenido en los arts. 1,186, 1,149, 3,116, 1,254 y 2,618.

XXXII. Aceptación y repudiación de la herencia: derogación del sistema antiguo de confusión de derechos de patrimonio del testador: quiénes pueden repudiar la herencia y cuáles representantes están obligados á aceptar: la aceptación

produce efectos retroactivos: derechos de los acreedores del heredero que repudia: antiguos beneficios de inventario y deliberación: albaceas, sus facultades, sus obligaciones, sus responsabilidades cuando es heredero único y albacea: albacea en caso de que toda la herencia se distribuya en legados: quiénes son albaceas por representación: albacea testamentario, dativo, albacea electo, su duración: si termina su cargo *ipso facto:* jurisprudencia en este particular respecto de terceros extraños á la herencia: derechos de los acreedores antes de terminar el inventario: prórroga del cargo de albaceazgo: sus honorarios siendo varios los albaceas: inventario, partición y división: efectos de la partición y división y nulidad: rescisión de la misma.

Derecho Mercantil y leyes civiles no calificadas.

Cumpliendo con el acuerdo de la Dirección de esa Escuela, que se sirve comunicarme Ud. en su nota de diez y seis del corriente mes de Junio, tengo la honra de consignar aquí el programa de texto que debe regir en el año escolar de mil novecientos cinco, en la cátedra de *Derecho Mercantil y leyes civiles no codificadas* que es á mi cargo.

TEXTOS:

Derecho Mercantil mexicano por el Lic. Jacinto Pallares.

El Código de Comercio vigente.

La obra titulada Legislación Federal complementaria del Derecho civil mexicano.

El texto de las leyes contenidas en folleto adjunto que impreso acompaño, titulado «Cuadro de las leyes.. . etc.,» con excepción de todos los decrectos sobre concesión de contratos bancarios, de las leyes sobre crédito público, de las relativas á sistema métrico decimal, y de las relativas á pensiones de herencias, por estudiarse todas esas leyes en el curso de Derecho Administrativo y Economía Política.

PROGRAMA:

I. Nociones históricas sobre comercio é historia del derecho mercantil en general y del derecho mercantil mexicano en particmlar.

II. Nociones de derecho constitucional mercantil ó principios constitucionales relativos á derecho mercantil.

III. Nociones de derecho público mercantil conteniendo: Legislación sobre impuestos: Idem sobre restricciones á la libertad mercantil: Idem sobre almirantazgo: Instituciones y oficinas relacionadas directamente con el comercio.

IV. Tratados de comercio, instituciones bancarias anteriores á la ley sobre Instituciones de crédito: Legislación vigente en materia de derecho público marítimo.

V. Derecho privado mercantil en general: Libertad civil mercantil: Personalidad jurídica en derecho civil mercantil: Incapacidades, prohibiciones é incompatibilidades.

VI. Comerciantes, sus obligaciones, registro de su calidad de comerciantes, sociedades mercantiles mexicanas ó extranjeras.

VII. Actos aislados de comercio: Actos dobles: Actos mercantiles por su naturaleza concreta: Actos mercantiles por presunción de la ley: Actos mercantiles por su esencia: Actos mercantiles por accesorio de otros actos mercantiles ó por disposición de la ley.

VIII. Registro mercantil: Diversos sistemas á este propósito: casos de registro obligatorio: casos de registro facultativo: Efectos de la omisión del registro: Libros y correspondencia y avisos que deben tener y dar los comerciantes: Corredores: Su doble carácter de intermediarios y de Notarios: Sus diversas clases y sus aranceles.

IX. Contratos en general de derecho Mercantil: Diferencias generales en cuanto al fondo y en cuanto á la forma respecto de los civiles: Contratos por correspondencia y contratos por telégrafo.

X. Sociedades mercantiles: Cinco tipos ó clases de ellas, únicos admitidos por la ley: Diferencia entre las sociedades y las asociaciones mercantiles en participación y momentáneas: Caracteres jurídicos de ambas y sus formalidades externas: Sociedades mercantiles de hecho y sus efectos jurídicos: Nulidad de las sociedades mercantiles y efectos de ella en cuanto á los socios y respecto de terceros.

XI. Sociedades anónimas, su origen, las varias leyes que han regido en México sobre ellas, su doble modo de constituirse por subscrición y por escritura, los caracteres consti

tutivos que la distinguen de toda otra clase de sociedades; su forma externa; sus tres órganos de administración, Asambleas, Directores y Gerente, más los Comisarios de vigilancia y facultades de todos esos funcionarios: Acciones al portador y nominativas, su caracter jurídico, los derechos que confiere á los accionistas, su diferencia de las obligaciones.

XII. Administración de las Sociedades Anónimas: prohibición de comprar sus propias acciones: modo de hacer efectivas las obligaciones de los accionistas: diferencia entre escritura social y estatutos: diversas clases de Asambleas: fusión de sociedades: modo de terminar las sociedades, y modo de liquidarlas.

XIII. Sociedad colectiva: su forma externa y sus condiciones esenciales: responsabilidad solidaria de los socios: razón y firma social: nombramiento de Gerente y efectos de su falta ó remoción así como sus facultades y deberes: modo de decidir las diferencias de los socios en materia de administración: modo de disolverse y de liquidarse las sociedades; y referencias al derecho común en todo lo no previsto por el Código de Comercio.

XIV. Sociedades Encomandita simple y Encomandita compuesta: naturaleza y ventajas de la Encomandita simple: Origen, naturaleza y ventajas de la Encomandita por acciones, única diferencia entre estas y las sociedades anónimas: importancia jurídica de los socios comanditados.

XV. Sociedades cooperativas y su diferencia radical de las anónimas: origen histórico y necesidades económicas á que responden dichas sociedades: su escaso desenvolvimiento en México: su elemento personal y la naturaleza de sus acciones que deben ser nominativas: su forma externa y las enunciaciones que debe tener la escritura respectiva: la variabilidad de su capital relacionado con la facultad limitada de los socios para separarse: los libros y registros que deben llevarse correspondientes al carácter personal de esta sociedad: la responsabilidad de los socios: su administración por gerentes ó directores y las funciones del Consejo de vigilancia.

XVI. Origen, ventajas y desenvolvimiento prodigioso de la comisión mercantil: crítica de la definición del Código de la comisión mercantil: definición de este contrato y su verdadera diferencia con el mandato común: obligaciones y respon-

sabilidades del comisionista cuando obra á nombre propio y cuando obra á nombre del comitente: derechos y obligaciones entre el comitente y los terceros y recíprocamente: y carác ter de los efectos de comercio que estén en poder del comisionista cuando éste quiebra, así como conclusión del contrato de comisión por muerte del comisionista ó del comitente.

XVII. Factores y dependientes: agentes viajeros, dependientes con participación en las utilidades.

XVIII. Contratos mercantiles de depósito, de préstamo con garantía de títulos ó valores públicos, de compra y venta mercantiles, de permuta mercantil, de cesión de créditos no endosables, particularidades de cada uno de esos contratos en derecho mercantil ó sea sus diferencias precisas con los mismos contratos puramente civiles, especificándose las diferencias de fondo y las de forma: preceptos del código de cocomercio relativos á almacenes de depósito, independientenente de las leyes especiales que rigen esta materia: porque se necesita autorización oficial para establecer almacenes de depósito: Certificado de depósito y bono de prenda: naturaleza jurídica de ambos documentos y sus ventajas; derechos de los tenedores de esos documentos: obligaciones, responsabilidades y garantías del almacén de depósito: derechos del empresario del almacén: y por último, origen histórico y desenvolvimiento de la institución de Almacenes de depósito y necesidades del comercio á que corresponden.

XIX. Seguros mercantiles: cuando tienen este carácter y cuando son puramente civiles: seguros contra incendio, seguros sobre la vida. seguros de trasporte terrestre y demás seguros permitidos: cuáles son las diferencias precisas que ha establecido el Código de comercio en los seguros mercantiles comparados con los de derecho civil y cuál es la razón de esa diferencia: estipulaciones ó contratos prohibidos en materia de seguros: trasmisibilidad de la póliza de seguros.

XX. Efectos de comercio y qué se entiende por ellos: crítica del servilismo de nuestro Código de comercio á este propósito: requisitos y enunciaciones inútiles tratándose de documentos endosables: la letra de cambio como tipo histórico y jurídico permitido de instrumento de crédito ó de circulación, su origen histórico, su perfeccionamiento jurídico y su desenvolvimiento económico como instrumento de crédito: la letra

de cambio considerada como instrumento solemne consignando el contrato de cambio y derivando su eficacia y privilegios jurídicos de los dos hechos, á saber, consignar el contrato de cambio y consignarlo en la forma externa exigida por el Código: la necesidad de tres personas para que haya verdadera letra de cambio y explicación de las dos aparentes excepciones á este propósito relativas al caso en que el librado es sucursal del librador y en el caso de giro á favor del librador: Los tres principales privilegios de la letra de cambio á saber, su trasmisibilidad por simple endoso, la responsabilidad solidaria de todos los obligados, y el juicio ejecutivo previlegiado fundado en la acción de Letra de Cambio.

XXI. Forma externa de la letra de cambio: obligaciones y derechos respectivos del girador, del tomador ó portador, de los endosantes y del aceptante, forma de la provisión de fondos: letras irregulares por suposición y letras irregulares por defecto de forma: pago anticipado: forma del endoso y endosos en blanco: duplicados, incondicionalidad de la letra y su carácter de consistir en dinero: protesto y casos en que tiene lugar, efectos de la falta de protesto, forma del protesto, letras perjudicadas y si pueden endosarse, si puede endosarse una letra pagada, resaca: explicación de la antinomia entre los arts. 491 y 535 del Código de Comercio: carácter de la acción ejecutiva de la letra de cambio: personas que accidentalmente intervienen en ella: domiciliatarios, avalistas, etc., etc.

XXII. Libranzas, Vales y Pagarés: su carctáer como instrumentos solemnes de crédito y de circulación: necesidad de la fórmula «á la orden»: necesidad del carácter mercantil de la operación de que provengan: asimilación á las letras de cambio de estos documentos respecto de sus privilegios y eficacia jurídicos: naturaleza del cheque: no es instrumento de circulación: Dificultad de dar mérito ejecutivo en los términos del art. 562: los derechos del portador se derivan forzosamente de la causa porque haya recibido el cheque: diferencia entre nuestra legislación y la extranjera respecto de cheques: cartas de crédito, su naturaleza jurídica y efectos: prohibición de expedir documentos de circulación al portador contenida en los arts. 461, 549 y 640 del Código de Comercio y referencia á la ley de instituciones de crédito.

XXIII. Acciones ejecutivas de los efectos al portador y aplicación de los preceptos legales relativos á los cheques, billetes de banco, acciones de sociedades anónimas, bonos de deuda pública mexicana ó extranjera, negociable en México, bonos de prenda y certificados de depósito, cartas de fletamento según el art. 582, cupones, bonos ú obligaciones de sociedades extranjeras ó mexicanas: negociación de dichos documentos: deficiencia del Código de Comercio en esta materia completada con las leyes relativas á Instituciones de Cré dito: procedimientos en casos de extravío, robo ó hurto de efectos al portador y procedimiento en esos casos: moneda, legislación de México sobre ella, moneda de vellón, circulación de la extranjera, moneda fraccionaria, obligación de recibirla.

XXIV. Derecho marítimo privado ó civil: abanderamiento de buques mercantes, armadores ó navieros, registro ó matrícula de buques, prescripción adquisitiva de ellos, caracteres de la propiedad de los buques, forma externa de su traslación de dominio, cosas que comprende la enagenación de buques, privilegios sobre el valor de embarcaciones rematadas judicialmente, tiempo de esos privilegios, extinción de responsabilidad de otros acredores, lugar donde pueden ser embargados y deudas por las que pueden serlo, forma de subasta de naves.

XXV. Navieros, sus derechos y obligaciones respecto de Capitanes y demás tripulantes y respecto de responsabilidades con motivo del tráfico de las naves y de la conducta de los tripulantes, Capitanes, su nacionalidad, sus obligaciones y derechos en materia civil, sus facultades como representantes del naviero, sus facultades de policía marítima, entre tripulantes y pasajeros, libros que deben llevar, *protesta de mar*, echazón, responsabilidades civiles en el orden penal, choques, colisiones, naufragios y otros accidentes: obligaciones y responsabilidades de los demás tripulantes de un buque.

XXVI. Contrato de fletamento marítimo, sus enunciaciones, su forma externa, obligaciones recíprocas del cargador y del porteador; particularidades del contrato de fletamento respecto de su rescisión, y prestaciones recíprocas del fletador y del fletante, derechos y obligaciones del fletador y del fletante; rescisión total y parcial del contrato de fletamento;

derechos y obligaciones de los pasajeros en los viajes de mar; naturaleza y efectos jurídicos del conocimiento.

XXVII. Contratos especiales del derecho marítimo; contrato á la gruesa, su naturaleza, su origen y sus efectos jurídicos; contrato de seguros marítimos, su origen histórico, su forma externa, cosas que pueden ser aseguradas, obligaciones recíprocas de asegurador y asegurado, extensión de esas obligaciones y derechos, casos de rescisión, nulidad, y alteración del contrato y facultad de abandonar las cosas aseguradas.

XXVIII. Accidentes marítimos; averías simples y averías gruesas y comunes, enumeración de ellas y efectos jurídicos de esa distinción; arrivadas forzosas, procedimientos judiciales en el caso, efectos en derecho civil de ese accidente; abordages y naufragios, procedimientos ó diligencias que debe practicar el Capitán del Buque, efectos en derecho civil de ese accidente; comprobación y liquidación de las averías de todas clases, distribución de pérdidas y procedimientos judiciales.

XXIX. Quiebras mercantiles; sólo los comerciantes son susceptibles del estado de quiebra, no tienen el beneficio de cesión de bienes y diferencia entre ella y la liquidación judicial; clasificación de tres clases de quiebra, y caso que comprende cada una de esas clases, efectos de la quiebra con relación al quebrado, con relación á los bienes de la sociedad conyugal, con relación á deudores y acreedores, con relación á fianzas, con relación á la capacidad civil, con relación á la presunción de fraude dentro de ciertas operaciones; época de la quiebra y sus efectos; graduación de acreedores, sistema de preferencia atoptado por nuestro código y convención del quebrado por sus acreedores y reabilitación de aquél.

XXX Quiebra de sociedades extranjeras, quiebra de compañías y empresas ferrocarrileras y de obras públicas, procedimientos especiales en esta clase de quiebras y procedimiento en ellas.—Preceptos especiales del derecho mercantil en materia de prescripción adquisitiva y negativa ó liberatoria.

Leyes civiles no codificadas.

XXXI. Historia de la propiedad inmueble en México desde los tiempos anteriores á la conquista hasta nuestros días,

haciendo notar la aparición y desenvolvimiento de ella: realengos: encomiendas de indios: bienes comunales de los indios: propiedad del clero regular y del secular de ambos sexos, incluyendo cofradías, capellanías, y obras pías: mayorazgos y vinculaciones: instituciones ó fundaciones de interés público ó beneficencia no oficiales: instituciones oficiales: fundo legal y egidos de los pueblos: minas, y propiedad particular.

XXXII. Origen primitivo ó títulos primordiales de la propiedad en México: mercedes, composiciones, terrenos de comunidad y prescripción: origen de los terrenos baldíos: si han correspondido ó corresponden á la Federación ó á los Estados: historia de la legislación hasta la fecha: denuncios, procedimientos admistrativos, procedimientos judiciales, á quien corresponde la prueba al hacer esos denuncios: clasificación de los baldíos y crítica de esta clasificación: decreto concediendo facultades al Ejecutivo para expedir nueva ley: cesión gratuita de baldíos á los labradores pobres: bosques nacionales: y liberación y Gran Registro.

XXXIII. Desamortización: antecedentes de la ley de 25 de Junio de 1856 y su reglamento: carácter de federal ó no federal de esta ley: importante resolución de 9 de Octubre de 1856 y correlativas y ejecutorias de la Suprema Corte á este propósito: disposiciores sobre fundo legal y egidos: reglamento de 20 de Abril de 1878: relaciones históricas entre la dessamortización y la nacionalización.

XXXIV. Nacionalización: antecedentes históricos, motivos polícos y motivos económicos de la ley de 25 de Octubre de 1859 y del reglamento de la misma: forma en que se realizó la nacionalización y prolongación de sus operaciones hasta la ley de 16 de Noviembre de 1900 que declaró prescritos los derechos de la Nación: preceptos que quedan vigentes de las leyes de nacionalización concordantes con la reforma constitucional de 13 de Septiembre de 1873: ley reglamentaria de 14 de Diciembre de 1874 y nueva reforma Constitucional de 14 de Mayo de 1901.

XXXV. Registro Público y Gran Registro: sistemas de clandestinidad, publicidad y mixto en materia de registros; libros de censos de los Ayuntamientos; establecimiento del Registro de Hipotecas bajo el Gobierno Virreynal; primer establecimiento del Registro Público en el Código Civil de 1870

y reglamentos vigentes del mismo; hipotecas especiales por razón de su registro según la ley de minas de 4 de Junio de 92 en los arts. 26 y 27, según la ley de ferrocarriles de 17 de Diciembre de 1898, según la ley de Instituciones de Crédito de 19 de Marzo de 1897, según la ley de 29 de Noviembre de 1897 sobre bonos hipotecarios, según las fracs. XXXVIII, LXIX, LXIII y LXV del reglamento de la ley de ferrocarriles de 29 de Abril de 1899, ley de 16 de Diciembre de 1882 sobre vías generales de comunicación y circular de 26 de Enero de 1882 sobre hipotecas extranjeras (que se encuentra en la colección de Pallares).

XXXVI. Historia de la Legislación sobre patentes de invención, marcas y nombres mercantiles y leyes vigentes en la actualidad.

XXXVII. Expropiación: Principios constitucionales sobre la materia y leyes vigentes así como las relativas á concesiones de aguas de jurisdicción federal.

XXXVIII. Minas: Historia de la legislación sobre minas, reforma constitucional en la materia, nuevo sistema adoptano por la ley vigente de 4 de Octubre de 1892; leyes y circulares vigentes sobre la materia de minas.

XXXIX. Legislación sobre vías generales de comunicación y ferrocarriles en lo que se refiere á relaciones jurídicas del orden civil.

XL. Historia de las Instituciones de Crédito en el mundo y en México, su desenvolvimiento económico, historia de los bancos preexistentes á la legislación sobre instituciones de crédito; ley de 19 de Marzo de 1897 sobre instituciones de crédito, ley de 29 de Noviembre de 97 sobre emisión de bonos, ley de 1º Junio de 1898 sobre pérdida de títulos de crédito y su prescripción.

XLI. Compañías de seguros é impuestos especiales á que están sujetas: leyes vigentes sobre el particular.

XLII. Almacenes de Depósito: Ley de 16 de Enero de 1900, contratos sobre almacenes de 3 de Julio de 1901, de 5 de Noviembre de 1901, y decretos de 1º de Junio de 95 y 5 de Junio de 96.

XLIII. Sociedades anónimas: Ley de 30 de Septiembre de 1903 sobre emisión de obligaciones y ley de 29 de Marzo de 1902 sobre timbres.

XLIV. Bancos: Ley de 2 de Junio de 1896; historia ó noticia sobre los decretos de concesión sobre los 30 bancos que existen en la República, con autorización oficial en virtud de la ley de Instituciones de Crédito; y circulares y resoluciones vigentes sobre el funcionamiento y vigilancia de dichos bancos.

XLV. Legislación vigente por lo que ve al derecho civil en materia de extranjeros.

XLVI. Noticia sobre la legislación en materia de aranceles de honorarios profesionales y artículos conducentes de la ley de 14 de Diciembre de 1874.

XLVII. Leyes de 23 de Julio de 1859, 28 de Julio del mismo año, 4 de Diciembre de 1860, 2 de Mayo de 1861, reforma constitucional de 25 de Septiembre de 73 y ley de 14 de Diciembre de 1874, sobre matrimonio y registro civil, sobre supresión del juramento y sobre personalidad civil de las instituciones religiosas.

MÉTODO.

El profesor señala la materia que es objeto de su cátedra próxima, encargándole á los discípulos que estudien lo conducente en el texto respectivo.

El profesor, en el día señalado lee el texto designado para la cátedra y expone los principios generales que rigen la materia, los antecedentes filosóficos é históricos de la institución ó teoría de que se trata, explica generalizando el sentido de los preceptos de la ley, resuelve las antinomias ó dificultades de ella y pone ejemplos de su aplicación á casos concretos.

El profesor, en la cátedra siguiente. hace repetir á los alumnos las explicaciones de la anterior para darse cuenta de si las han comprendido y hacer las repeticiones ó declaraciones necesarias.

En el mismo orden va tratando todas las demás materias del curso, señalando, además periódicamente, disertaciones escritas sobre los puntos más culminantes ó importantes de la materia que enseña.

Todo lo que tengo la honra de comunicar á Ud. para que se sirva dar cuenta á la Dirección de la Escuela.

Libertad en la Constitución, veinticuatro de Junio de mil novecientos cuatro.—*J. Pallares.*

Al C. Secretario de la Escuela Nacional de Jurisprudencia. —Presente.

Cátedra de Derecho Penal

PROGRAMA.

I.

Teoría General.

1. Defenición de ley en sus aceptaciones científicas y jurídicas.
2. Definición de Derecho y su distinción con la Moral.
3. Definición y clasificación del Derecho Penal.
4. Ciencias auxiliares del Derecho Penal.—Antropología criminal.— Estadística.— Demografía. — Sociología criminal. (Criminalogía.)
5. Nociones generales de historia de Derecho Penal y exposición de las leyes de su evolución.
6. Fundamento científico del Derecho Social de castigar. (Función punitiva del Estado.)
7. Definición de delito. Sus diferencias con los otros actos antijurídicos.
8. Definición de pena.—Su diferencia con las otras sanciones jurídicas.—Objeto, carácter y medida de las penas.
9. Teoría de la responsabilidad penal.—Responsabilidad moral.—Libre albedrío.—Responsabilidad social.
10. Clasificación de delincuentes.
11. Factores del delito (Físicos, orgánicos y sociales.)

II.

Agente y paciente del delito.

12. Imputabilidad, responsabilidad y culpabilidad.
13. Límites y extensión de la imputabilidad, de la responsabilidad y de la culpabilidad.

I. Edad del agente;
II. Enagenación mental;
III. Sordo-mudez;
IV. Embriaguez:
V. Hipnotismo;
VI. Coacción física y moral;
VII. Legítima defensa;
VIII. Provocación;
IX. Mandato de la ley ó de la autoridad;
X. Teoría general de las causas de no imputabilidad y causas de justificación.

14. Intención.—Delito de culpa é intencional.
15. Agente responsable del delito.
16. Paciente del delito.

III.

Ley Penal.

DELITOS Y PENAS EN GENERAL.

17. Principio general de la exactitud de la aplicación de la ley penal.
18. Principio de la no retroactividad de la ley penal.
19. Clasificación de los delitos.—Consideraciones generales y explicación de la clasificación adoptada por el Código Penal.
20. División de los delitos:
    I. Delitos y Faltas.—Delitos intencionales y de culpa.
    II. Delitos comunes ú ordinarios y delitos especiales.
    III. Delitos federales y delitos comunes.
    IV. Delitos políticos y delitos comunes.
    V. Delitos instantáneos y delitos continuos.
    VI. Delitos simples y delitos colectivos.
    VII. Delito flagrante.
21. Elementos constitutivos del deilto.
22. Resoluciones y medios preparatorios del delito.
23. Lugar y tiempo del delito.—Delitos cometidos fuera del territorio nacional.
24. Grados ó clases del mal del delito.

25. Grados del delito.—Conato.—Delito intentado.—Delito frustrado.—Delito consumado.

26. Hechos constitutivos. —Circunstancias atenuantes y agravantes.

27. Acumulación de delitos y penas.

28. Reincidencias.

29. Autores, cómplices y encubridores.

30. Condiciones de las penas.

31. Pena de muerte.

32. Trasportaciones, mutilación, infamia y confiscación.

33. Penas de los delitos comunes y penas de los delitos políticos.

34. Pérdida á favor del Erario de los instrumentos, objetos ó ejectos del delito.

35. Multa.

36. Arresto mayor y menor.

37. Prisión ordinaria.—Prisión extraordinaria.

38. Suspensión de derechos.—Inhabilitación.

39. Reclusión simple.

40. Confinamiento.

41. Suspensión, destitución é inhabilitación para empleo, cargos ú honores.

42. Medidas preventivas.

43. Reglas para la aplicación de las penas.

44. Substitución de penas.—Reducción y conmutación.

45. Ejecución de sentencias.

46. Sistemas penitenciarios.—Organización de las prisiones, en México.—Junta de vigilancia de cárceles y Junta protectora de presos.

47. Trabajo de los presos y su producto.—Cultos religiosos.

48. Libertad preparatoria y retención.

49. Acciones que nacen del delito.

50. Suspensión de los delitos de acción y de ejecución.

51. Casos de requisitos previos para el ejercicio de la acción.

52. Extinción de la acción penal.

53. Extinción de la pena.

IV.

Responsabilidad Civil.

54. Responsabilidad civil.—Su extensión.
55. Computación de la responsabilidad civil.
56. Personas civilmente responsables.
57. División de la responsabilidad civil entre los responsables.
58. Modo de hacer efectiva la responsabilidad civil.
59. Extinción de la responsabilidad civil.

DELITOS EN PARTICULAR.

Estudios de sus elementos constitutivos. De su clasificación y división de su penalidad en general y de su evolución.

60. Robo.
61. Abuso de confianza.
62. Fraude y Estafa.
63. Quiebra fraudulenta.
64. Despojo.
65. Amagos y Amenazas.
66. Destrucción y deterioro.
67. Golpes y violencias simples.
68. Lesiones.
69. Homicidio.
70. Parricidio.
71. Aborto.
72. Infanticidio.
73. Duelo.
74. Exposición ó abandono de niños ó enfermos.
75. Plagios.
76. Atentados contra la libertad individual.
77. Allanamiento de morada.
78. Delitos contra la reputación.

79. Delitos de imprenta.
80. Delitos de falsedad.
81. Revelación de secretos.
82. Delitos contra el estado civil.
83. Ultrajes á la moral pública.
84. Atentados contra el pudor.
85. Estupro.
86. Violación.
87. Corrupción de menores.
88. Rapto.
89. Adulterio.
90. Bigamía.
91. Provocación de un delito.
92. Apología de algún delito ó vicio.
93. Delitos contra la salud pública.
94. Vagancia.
95. Mendicidad.
96. Loterías, rifas y juegos prohibidos.
97. Violación de supulcros.
98. Profanación de cadáveres.
99. Quebrantamiento de sellos.
100. Oposición á obras ó trabajos públicos.
101. Delitos de asentistas ó proveedores.
102. Desobediencia y resistencia de particulares.
103. Ultrajes y atentados contra los funcionarios públicos.
104. Asonada ó motín y tumulto.
105. Embriaguez habitual.
106. Delitos contra la industria y comercio.
107. Delitos contra la seguridad pública.
108. Atentados contra las garantías constitucionales.
109. Delitos de los funcionarios públicos.
110. Delitos de abogados, apoderados y síndicos.
111. Delitos contra la seguridad exterior.
112. Delitos contra la seguridad interior.
113. Delitos contra el derecho de gentes.
114. Faltas.
115. Contrabando y otros delitos, contravenciones y faltas sujetas á la ordenanza de Aduanas.
116. Delitos militares.

METODO DE ENSEÑANZA.

El estudio de las materias comprendidas en el programa se hará comenzando en cada punto por la exposición de la teoría, para lo cual se tomará como base la obra de J. Ortolan «Eléments de Droit Penal,» que fué la que principalmente sirvió para la formación del Código Penal Mexicano; pero completando y rectificando el profesor sus explicaciones con lo más importante de los nuevos trabajos de sociología criminal y de Derecho penal, para que la enseñanza no quede atrasada y los alumnos adquieran sus conocimientos á la altura del estado actual de esta rama del derecho.

Después de explicada la teoría sobre cada uno de los puntos del programa, el profesor establecerá su correspondiente relación con los preceptos de la legislación patria, explicando hasta donde fuere posible, su evolución á fin de inculcar á los alumnos el conocimiento de la ley é iniciarlos en el arte de su interpretación jurídica y de su exacta y correcta aplicación; respetando siempre su texto.

Para el estudio de la legislación patria se tomará como base el Código Penal de 1871 con sus reformas, completando con la Ley penal militar, la Ordenanza general de Aduanas y las demás leyes vigentes penales, y sus preceptos se relacionarán, cuando sea necesario, con la Constitución y las demás leyes vigentes.

MIGUEL S. MACEDO.

PROCEDIMIENTOS PENALES.

En contestación al oficio de esa Dirección, fecha 16 del actual, en el que se sirve transcribirme la comunicación de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública, que ordena se pida á los Profesores de esa Escuela, que hagan la designa-

ción de textos y propongan las modificaciones al programa de sus respectivas clases; tengo la honra de proponer como texto para el estudio de los procedimientos en el fuero común de la obra denominada «El Procedimiento Penal en México,» del Magistrado D. Ricardo Rodríguez, y tanto para este fuero como para el Federal y el de Guerra, las leyes vigentes sobre la materia y las explicaciones orales, ejercicios prácticos y apuntes que deberá dar el Profesor durante el curso, con especialidad en el fuero Federal, atendida la falta de un código sobre la materia.

El método que seguiré en mis lecciones consistirá en el señalamiento previo de una parte de las leyes positivas y de los temas ó tesis del programa. Explicaciones orales, observaciones y apuntes sobre los mismos temas en cada clase y ejercicios prácticos de redacción de constancias judiciales con la significación jurídica de las mismas. Durante el curso se designarán á los alumnos para que escriban disertaciones y resúmenes de las explicaciones y para que expongan la materia de cada clase á fin de cerciorarse el profesor del aprovechamiento y aplicación de los mismos.

En cuanto al programa, entendiendo el profesor que subscribe que debe ser la enunciación y distribución de las materias que constituyen la asignatura de la clase de Procedimientos Penales, en los tres fueros, Común, Federal y de Guerra, me es satisfactorio acompañar á este oficio el programa adjunto que respetuosamente someto al ilustrado criterio de la Junta de Profesores que haya de convocarse al efecto.

Con este motivo, reitero á usted, señor Director, las seguridades de mi respeto y consideración.

México, Junio 20 de 1904.

T. R. RETANA.

Al señor Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Presente.

PROGRAMA que contiene la enumeración y distribución de las materias que constituyen la asignatura de la clase de Procedimientos Penales y que serán objeto de las explicaciones del Profesor que subscribe.

1. Objeto de las leyes llamadas de Procedimientos Penales. Noción y definición de este arte científico. Relación con otros ramos de la ciencia jurídica; derecho penal constitucional, antropología y medicina legal. División en acciones, instrucción y juicio. Diversos sistemas seguidos en el enjuiciamiento penal. Determinar el adoptado en nuestra moderna legislación patria. Organización y competencia de los Tribunales Penales en el Distrito y Territorios. Exposición de las leyes que determinan esta organización.

2. Acciones á que da origen el delito. Relación y diferencia entre las acciones pública y civil. División de este estudio en tres secciones: I. Estudio de las acciones como un derecho. II. Ejercicio de las mismas. III. Extinción. Institución que ejerce la acción pública. Procedimientos diversos para el ejercicio de la acción acusatoria. Organización del Ministerio Público en el Distrito Federal y Territorios. Unidad é independencia del mismo. En contra de quienes puede ejercerse la acción pública. Personas que pueden ejercitar la acción civil. Hechos que dan origen á la acción civil. Personas en contra de quienes puede ejercitarse esta acción. Tribunales que pueden ejercitar la acción civil proveniente de delito. Consecuencias jurídicas que trae el ejercicio de esta acción ante los Tribunales Penales y ante los Tribunales Civiles. Causas de extinción de ambas acciones. Causas especiales de extinción para cada una de estas acciones. Efectos de la cosa juzgada con relación á ambas acciones.

3. De la instrucción. Definirla. Cuestiones prejudiciales para incoar el procedimiento penal. Examen de las relativas al estado civil de las personas, el carácter personal del inculpado y de la naturaleza de determinados delitos.

4. Competencia de jurisdicción. Principios que rigen y dominan esta materia, reconocidos por nuestro Código de Procedimientos Penales. Acumulación y conexidad. Exposición

de los diversos casos de competencia «ratione loci, ratione personæ y ratione materiæ.» Contiendas jurisdiccionales en materia penal. Juez preferente en caso de contienda ó conflicto.

5. Policía preventiva y policía judicial. Caracteres diversos de una y otra. Agentes y funcionarios que ejercen la policía judicial en el Distrito. Sus atribuciones y facultades.

6. Grados diversos en que puede limitarse la libertad con motivo del proceso criminal. Exposición de la materia y fundamento doctrinal de la misma.

7. Libertad absoluta, provisional, caucional y preparatoria. Naturaleza de estos derechos y fundamento legal y filosófico de los mismos.

8. De la prueba en materia penal. Enumeración de las diversas especies de prueba que se admiten en este ramo. Exposición y fundamento lógico de cada una de ellas.

9. Del juicio. Operaciones lógicas del juicio criminal. Naturaleza de este juicio. Exposición y crítica de la división en jueces de hecho y de derecho. Carácter y función de cada uno de estos jueces conforme á la legislación vigente en el Distrito Federal. Procedimientos que deben seguirse ante los jueces de Paz, menores foráneos, correccionales y de instrucción.

10. Del jurado. Objeciones que se formulan á esta institución. Conveniencia del jurado bajo el punto de vista social y jurídico. Historia legal del jurado en México. Indicación de los avances y perfeccionamiento que en la organización del mismo ha realizado el Código de Procedimientos Penales vigente. Crítica de la disposición que previene el resumen hecho por el Presidente de los Debates.

11. Recursos. Noción de los mismos. Su enumeración. Interposición. Efectos de los recursos ordinarios. Apelación.

12. Casación. Diversas especies de este recurso permitidas por nuestro Código vigente. Estudio de las tres especies de casación admitidas por nuestra ley positiva en cuanto se refiere al concepto jurídico y fines del mismo recurso.

13. Recursos extraordinarios. Noción y definición de los mismos. Procedimiento para cada uno de ellos.

14. Juicio de responsabilidad. Modo de proceder en este enjuiciamiento.

15. Incidentes. Formalidades que deben observarse en la instrucción y en el juicio criminal.

Fuero Federal.

16. Noción de fuero. Antecedentes históricos de los fueros especiales. Fueros que ha dejado subsistentes la Constitución de 1857.

17. Fuero especial de altos funcionarios. Fundamento del mismo. Delitos, faltas y omisiones que gozan de dicho fuero. Substanciación del juicio respectivo.

18. Jurisdicción común como subsidiaria de la federal. Naturaleza de este hecho y fundamento legal del mismo.

19. Poder judicial federal. Su organización. Competencia de los tribunales federales en general y respecto de cada uno.

20. Naturaleza del juicio criminal federal. Partes de que se compone. Vigencia de las leyes de 5 de Enero de 1857 y 17 de Enero de 1853.

21. Sobreseimiento. Diversos motivos de sobreseimiento y si es ó no apelable el auto respectivo.

22. Contrabando. Naturaleza del juicio de comiso.

23. Delitos contra la Nación y contra el derecho de gentes. Monederos falsos. Falsificación de estampillas del timbre y del correo. Procedimientos en estos juicios.

24. Procedimientos en juicio criminal ante Tribunales Federales por delitos que no tienen substanciación especial. Confesión con cargos y demás trámites.

25. Libertad provisional bajo protesta y bajo caución.

26. Contiendas de competencia entre los Tribunales Federales.

27. Impedimentos generales y especiales. Recusaciones y excusas en el fuero Federal, de Magistrados, jueces, etc.

28. Incidentes en general.

29. Defensor en el fuero federal. Cuándo debe hacerse el nombramiento. Prevenciones relativas á la manera cómo debe ejercitarse este cargo.

30. Recursos en materia federal. Enumeración de los mismos y explicación de cada uno de ellos.

31. Procedimiento en la apelación, en la revisión, denegada apelación, súplica y casación.

32. Sentencias criminales que causan ejecutoria en el fuero federal. Ejecución de sentencias en este fuero.

Fuero de Guerra.

33. Delitos sujetos al fuero militar. Organización y competencia de los Tribunales militares. Jefes militares autorizados para dictar la orden de proceder. Asesores y jueces instructores.

34. Ministerio Público. Policía judicial militar. Defensores.

35. Consejos de Guerra ordinarios y extraordinarios. Suprema Corte militar.

36. Instrucción. Orden de proceder. Comprobación del cuerpo del delito. Declaración indagatoria. Restricciones diversas á la libertad de inculpado. Auto de formal prisión. Nombramiento de defensor.

37. Visitas é inspecciones domiciliarias. Peritos. Testigos. Confrontación. Careos. Documentos. Valor de las pruebas. Resoluciones que, concluida la instrucción, deben dictarse.

38. Incidentes. Libertad provisional y bajo caución. Competencia de jurisdicción. Acumulación y separación de procesos. Suspensión del procedimiento. Excusas y recusaciones.

39. Juicio ante los Jefes militares y ante los Consejos de Guerra, ordinarios y extraordinarios.

40. Competencia en el fuero militar, declaración de sentencia. Apelación y denegada apelación. Revisión, conmutación y reducción de penas Indulto. Rehabilitación.

41. Procedimiento para hacer efectiva la responsabilidad de los funcionarios y empleados del orden militar.

42. Ejecución de sentencia. Visitas judiciales y de prisión.

México, Junio 20 de 1904.

T. R. Retana.

Nota.—En su oportunidad se explicarán á los alumnos los métodos de identificación, y con especialidad el sistema de Bertillon, que es el aceptado por nuestra legislación.

Procedimientos Civiles.

Cumpliendo con lo que se sirvió ordenar la Junta de Profesores en la anterior sesión, sobre que ampliara mi programa para la clase de Procedimientos Civiles en el próximo año de 1905, paso á hacerlo.

TEXTOS.

Código de procedimientos federales y de organización judicial para el Distrito y Territorios federales de 9 de Septiembre de 1903. Decreto reformatorio de esta ley de 21 de Noviembre de 1903. Reglamento de la ley orgánica de tribunales expedido el 30 de Noviembre de 1903. Ley transitoria de procedimientos del fuero común para el Distrito y Territorios Federales de 9 de Septiembre de 1903, sólo en lo relativo á procedimiento civil. Ley orgánica del Ministerio Público en el Distrito y Territorios Federales de 12 de Septiembre de 1903, sólo en la parte relacionada con el procedimiento civil. Código de Comercio en la parte relativa á procedimientos.

PROGRAMA.

Organización y planta de Tribunales.

1. *Poder judicial.*—Carácter de la autoridad judicial. Jurisdicción. Propia y delegada. Antigua dvisión entre jurisdicción é imperio. Motivos de esta división en lo antiguo. Imperio mero y mixto. Jurisdicción común y federal.

2. *Tribunales comunes.* División jurisdiccional del Distrito Federal. Comisarios de policía foráneos. Juzgados de paz. Juzgados menores. Juzgados correccionales. Juzgado de primera instancia. Tribunal Superior. Ministerio Público. Auxiliares de la administración de justicia. División jurisdiccional de los Territorios de la Baja California, Quintana Roo y Tepic. Juzgados de paz. Juzgados Menores. Juzgados de primera Instancia. Tribunal Superior. Ministerio Público. Auxiliares de la administración de justicia.

3. *Tribunales federales.*—Suprema Corte de Justicia.—Tribunales de Circuito. Jueces de Distrito. Jueces de fuero común en auxilio de la justicia federal. Ministerio Público.

Procedimientos.

1. *Jurisdicción.*—Jurisdicción contenciosa, voluntaria y mixta. Competencia; su diferencia con la jurisdicción. Competen-

cia «ratione materiæ y ratione personæ.» Compepetencia propia y prorrogada. Sumisión expresa y tácita. Reglas para decidir las competencias. Substanciación de las competencias.

2. *Jurisdicción contenciosa.*—A. *Disposiciones preliminares.*—Formalidades judiciales. Notificaciones. Términos judiciales. Despacho de negocios.

B. *Juicio en general.*—Definición del juicio y su división en tres estados: 1. Demanda y contestación; 2. Pruebas y alegato; y 3. Sentencia y su ejecución.

I.

Demanda y contestación.

Definición de la acción. División de las acciones. Personalidad de los litigantes. Demanda: sus requisitos. Excepciones dilatorias. Contestación negativa de la demanda. Excepciones perentorias. Reconvención.

II.

Pruebas y alegato.

Reglas generales sobre prueba. Confesión. Prueba documental. Prueba pericial. Inspección judicial. Prueba testimonial. Tachas. Fama pública. Presunciones. Valor de las pruebas. Publicación de pruebas. Alegatos.

III.

Sentencia y su ejecución.

Resoluciones judiciales. Impedimentos. Recusaciones. Excusas. Sentencias. Costas. Sentencia ejecutoriada. Recursos. Aclaración de sentencia. Revocación y reposición. Apelación. Denegada apelación. Casación. Denegada casación. Ejecución de sentencias dictadas por los tribunales del Distrito y Territorios. Ejecución de Sentencias y resoluciones dictadas por los tribunales y jueces de los Estados. Ejecución de sentencias y resoluciones dictadas por los tribunales extranjeros. Secuestro. Remates.

IV.

Incidentes.

Incidentes en general.—Acumulación de autos.

V.

Tercerías.

Tercerías codyuvantes y excluyentes. De dominio y de preferencia.

VI.

Actos prejudiciales.

Habilitación para litigar por causa de pobreza. Medios preparatorios del juicio. Providencias precautorias.

C. Juicios ordinarios y extraordinarios.

I.

Juicios ordinarios.

Reglas especiales del juicio ordinario.

II.

Juicios extraordinarios.

A. Juicios sumarios.—Sumarios comunes. De desocupación. Hipotecarios. De impedimentos para el matrimonio.

B. Juicios ejecutivos.—Títulos que motivan ejecución. Ejecución. Substanciación del juicio.

C. Juicios verbales.—Juicios verbales ante jueces menores y de paz Juicios verbales ante jueces correccionales. Juicios verbales ante jueces de primera instancia.

D. Interdictos.—Reglas generales. Interdicto de adquirir la posesión hereditaria. De retener. De recuperar. De obra nueva. De obra peligrosa. Apeo.

E. Juicio Arbitral.—Arbitros y arbitradores. Negocios que

pueden sujetarse al juicio arbitral. Substanciación del juicio arbitral. Recursos.

F. Procedimiento convencional.—Reglas del procedimiento convencional.

G.—Juicios mercantiles. Juicio ordinario y juicio ejecutivo.

H. Juicios federales.—Juicio ordinario. Juicio sumario. Jucio hipotecario. Juicio sobre posesión interina. Juicio de naufragios y accidentes de mar. Juicio sobre nacionalidad y derechos de extranjería. Juicios sobre voto activo y pasivo en las elecciones. Juicio de expropiación. Juicio sobre patentes de invención.

3. *Jurisdicción voluntaria.*—Disposiciones generales. Alimentos provisionales. Declaración de estado. Nombramientos y discernimientos de tutores y curadores. Venta y gravamen de bienes de menores é incapacitados y transacción sobre sus derechos. Emancipación. Habilitación de edad. Procedimientos para suplir el consentimiento de los ascendientes ó tutores para contraer matrimonio. Depósitos de personas. Informaciones ad perpetuam. Habilitación para litigar y comparecer en juicio. Consignación. Interpelaciones. Diligencias de jurisdicción voluntaria en materia federal.

4. *Jurisdicción mixta.*

A. Concursos.—Concurso necesario. Cesión de bienes. Quiebras. Concursos ante jueces federales.

B. Juicio de sucesión.—Juicio testamentario. Juicio de intestado. Juicio de sucesión ante jueces federales.

5. *Juicio de amparo.*—Objeto del juicio de Amparo. Casos de improcedencia. Demanda. Suspensión del acto reclamado. Substanciación del juicio. Sobreseimiento. Sentencias y resoluciones de la Corte en materia de amparo. Ejecución de las sentencias en el juicio de amparo.

MÉTODO.

El profesor señalará la clase, la tomará á los alumnos y hará las explicaciones orales necesarias para exponer la interpretación que el profesor estime legítima y la que la práctica y la jurisprudencia de los tribunales haya sancionado.

México, Julio 13 de 1904.

RAFAEL ORTEGA.

DERECHO ADMINISTRATIVO.

En cumplimiento de lo dispuesto por el art. 7º de la ley de 22 de Enero de 1902, propongo para el año de 1905, el adjunto programa de la clase de Derecho Administrativo y Legislación Fiscal.

La falta de texto para el primero, hace indispensables las explicaciones orales de la parte científica, pues aun cuando estoy formando algunos apuntes, no puedo precisar todavía para qué fecha estarán concluídos y mucho menos impresos. Al presentar la parte científica y en el orden que indica el programa, se hará el estudio filosófico de las leyes administrativas y con más extensión el de las fiscales, pues para estas últimas ha servido de texto la obra que escribí sobre Admistración Fiscal con las reformas que exige la nueva legislación y que he tenido y tendré cuidado de indicar en cada caso.

La circunstancia de estar sirviendo á la vez en el mismo año la clase de Economía Política, me proporciona la oportunidad de hacer el juicio crítico de la Legislación de Hacienda, pues he procurado y seguiré procurando que inmediatamente después del estudio de un ramo determinado de Economía Política se examinen las leyes relativas.

Propongo, pues, como texto, las leyes administrativas citadas en el programa y cuestionario adjuntos y la obra citada sobre Legislación Fiscal con las reformas que presentaré oportunamente.

México, Junio 25 de 1904.

LUIS G. LABASTIDA.

Al Secretario de la E. N. de Jurisprudencia, Lic. Agustín Garza Galindo.—Presente.

Programa de Derecho Administrativo para la Escuela Nacional de Jurisprudencia en el año de 1905.

CONCEPTO Y RELACIONES DEL DERECHO ADMINISTRATIVO.

I

Idea general del Derecho Administrativo. Su definición, sus relaciones con el Derecho Constitucional.

II

Organización Administrativa.

1º Organización administrativa en general, examinando.

A. La Admistración como poder. Poder constituyente y Poder constituído. Elecciones, leyes de 18 de Diciembre de 1901 y de 24 de Mayo de 1904.

B. La administración como persona jurídica, acreedora, deudora y responsable.

C. La división del Territorio Nacional como base de organización. Administración federal, local y municipal. Condiciones de una buena división territorial. Estados. Distritos, Departamentos ó Cantones y Municipios. Organización política y municipal del Distrito Federal, ley de 26 de Marzo de 1903. Partes integrantes de la Federación.

D. La jerarquía administrativa. Funcionarios Públicos, representativos y profesionales. Altos funcionarios, su fuero y sus responsabilidades. Empleados, sus requisitos, atribuciones, derechos, deberes y responsabilidades.

2º. Organización administrativa en particular:

A. Organización federal. El Presidente de la República, sus deberes, atribuciones y responsabilidades. El Vicepresidente, decreto de 6 de Mayo de 1904.—Los Secretarios de Estado, ley de 13 de Mayo de 1891.—Subsecretarios.—Ejercicio de decretos.—Consejo de Ministros.

B. Gobernadores de los Estados, sus relaciones con el Gobierno federal.

C. Alcaldes, Regidores, Ayuntamientos.

III

Funciones Administrativas.

A. Referentes á los fines del Estado, comprendiendo: orden público, organización de tribunales, establecimientos penales, policía y beneficencia pública y privada. Leyes vigentes.

B. Referentes á los medios del Estado: ferrocarriles, ley de 29 de Abril de 1899. Aguas marítimas y terrestres, leyes de 5 de Junio de 1888 y 6 de Junio de 1894. Minas, leyes de 4 y 6 de Junio de 1892. Bienes de la Federación, ley de 18 de Diciembre de 1902 y leyes de clasificación de rentas. Impuestos, leyes vigentes. Expropiación, leyes de 30 de Mayo de 1882 y 12 de Junio de 1883.

C. Referentes á la relación entre fines y medios: Presupuestos y contabilidad, leyes de 31 de Mayo de 1881 y 6 de Junio de 1904. Deuda pública, leyes vigentes. Contratos de obras y servicios públicos.

IV.

Procedimientos.

A. Procedimientos administrativos: Facultad económico-coactiva, leyes de 20 de Enero de 1837, 20 de Noviembre de 1838 y 11 de Diciembre de 1871; procedimientos especiales de la Ordenanza general de Aduanas, de la ley de Contribuciones directas, de la ley del timbre.

B. Contencioso. Administrativo. Diversos sistemas, caracteres de cada uno de ellos.

LUIS G. LABASTIDA.



ECONOMIA POLITICA.

En cumplimiento de lo dispuesto por el art. 7º de la ley de 22 de Enero de 1902, propongo para el año de 1905 el adjunto programa de la clase de Economía Política que contiene la relación detallada de las materias que deben enseñarse.

Seguiré el método que aconseja Jourdan en su obra denominada «Curso analítico de Economía Polica» y en consecuencia empezaré, como lo he ejecutado en años anteriores, haciendo la exposición general de la materia á efecto de dar una idea de las leyes fundamentales, de las principales relaciones científicas y de los motivos de la clasificación de las nociones económicas. Presentaré después la síntesis de los fenómenos relativos á la producción de la riqueza, y sólo cuando los alumnos tengan un ligero conocimiento del conjunto emprenderé con ellos el estudio analítico correspondiente, siguiendo el sistema adoptado por el texto que ampliaré con explicaciones orales sobre todo lo que se refiere á nuestro territorio, pues siempre he procurado aplicar la teoría á los problemas de interés nacional. El mismo sistema seguiré con las nociones correspondientes á la distribución, circulación y consumo de la riqueza.

En cuanto al libro de texto, no insisto en proponer la obra de Alfred Jourdan, pues aunque más extensa y acaso más avanzada en ideas que la de Paul Beauregard, esta ultima se presta más para la enseñanza que la primera por su método y por la disposición de sus capítulos adecuados exáctamente á las exigencias de la clase. Me decido, pues, á proponer como obra de texto para el año próximo venidero la denominada «Elementos de Economía Política de P. Beauregard.»

México, Junio 25 de 1904.

LUIS G. LABASTIDA.

Al Secretario de la E. N. de Jurisdrudencia, Lic. Agustín Garza Galindo —Presente.

Programa de la clase de Economía Política en la Escuela Nacional de Jurisprudencia para el año de 1905.

1. Idea general sobre la Economía Política: su objeto, sus leyes y sus relaciones con las otras ciencias y principalmente con el Derecho.

2. Clasificación de la Economía Política: producción, distribución, circulación y consumo de la riqueza.

I.

PRODUCCION.

3. Elementos de la producción. Ifluencia de la naturaleza en la producción. Condiciones especiales de la República Mexicana: su suelo, su clima, su población.

4. El trabajo. Sus leyes. La división y la cooperación. Organización del trabajo. La industria: su definición y sus clasificaciones. Las máquinas y la gran producción. El trabajo en México. Industrias nacionales.

5. El capital. Sus diferentes especies. Su influencia en la producción. Formación y acumulación de capitales. El ahorro y sus resultados.

6. La inteligencia representada por el empresario. Su influencia en la producción.

II.

DISTRIBUCION.

7. Diferentes sistemas de la distribución de la riqueza. Propiedad colectiva. Propiedad individual. Sus diversos régimenes. Ventajas y caracteres de la última. La propiedad territorial en México, su historia, su titulación. Las encomiendas, la vinculación, la desamortización y la nacionalización. Legitimidad del derecho de testar.

8. Las convenciones, base del sistema de la distribución de la riqueza aceptado en la actualidad. Designación y fundamento de la parte que corresponde á cada uno de los copartícipes.

9. La parte de propietario en la repartición. La renta de la tierra. El fermaje. Teoría de Ricardo, su refutación. Grande y pequeña cultura. Grande y pequeña propiedad.

10. La parte del capitalista en la distribución de la riqueza. El interés. Como se determina el tipó del interés. Su tendencia á la baja. Historia de las prohibiciones y limitaciones del interés. Explicación de las leyes que rigen el interés.

11. La parte del empresario en la distribución de la riqueza. El provecho. Causas que influyen en la elevación y movilidad de los provechos. Tendencia á la baja de éstos en el curso de la civilización.

12. La parte del obrero en la distribución. El salario, su naturaleza, sus diversas formas. Leyes económicas que la rigen, su tendencia á la alza.

13. Asociaciones obreras, su historia. Influencia de la revolución francesa en la libertad del trabajo. Asociaciones obreras en Inglaterra. Supresión del salario. Asociaciones de consumo, de crédito, de producción. Los gremios en México, su origen, desarrollo y decadencia. Supresión de las restricciones.

14. La cuestión social. Crítica del sistema establecido sobre distribución de la riqueza en las sociedades actuales. La pobreza y la miseria. El socialismo, sus orígenes. Primeras teorías socialistas. El Saeint-Simonismo. El Fourierismo. La organización del trabajo de Louis Blanc. El mutualismo de Proudhon. El socialismo contemporáneo.

15. La cuestión de la población en sus relaciones con la distribución de la riqueza. Teoría de Malthus, su refutación. La población en México, su relación con el territorio. Colonización.

III.

CIRCULACION.

16. El cambio en sus diversas formas. Teoría del valor. Valor y precio. Leyes que rigen la estabilidad, las variaciones y el equilibrio de los precios. Relaciones entre el valor y el cambio. Mecanismo del cambio en las sociedades avanzadas. Leyes de la oferta y la demanda. Valor corriente. Valor normal. Precio normal. Concurrencia y monopolios.

17. La moneda. Sus diferentes funciones. Requisitos que debe tener la mercancía elegida para moneda. Requisitos de la pieza metálica que ha de servir de moneda. Ley, título y tolerancia. Curso forzoso. Poder de liberación. Valor pleno y convencional de la moneda.

18. Moneda Mexicana. Primera moneda imperial. Moneda de la República en la primera época. Segunda moneda imperial. Moneda de la República en la segunda época. Curso forzoso de la moneda de plata y de la de cobre ó de bronce. Historia de la legislación monetaria.

19. Sistemas monetarios. Caracteres del sistema de doble circulación. Influencia de la libre acuñación de ambos metales en el bimetalismo. Ley de Gresham. Unión latina. Sistema monetario de México. Comisión Monetaria; sus dictámenes.

20. El crédito, su teoría. Circulación fiduciaria. Comercio del crédito. Efectos de comercio.

21. Bancos: su historia, sus diversos sistemas. Bancos de Inglaterra. Bancos de los Estados Unidos. Bancos de Francia.

22. Clasificación de los Bancos. Billete de banco. Intervención de la autoridad en la emisión de billetes. Límite de dicha emisión. Mecanismo de los Bancos emisores.

23. Bancos en México: Banco de Londres y México. Banco del Monte de Piedad. Banco Hipotecario. Banco Nacional de México. Bancos de los Estados. Banco Central.

24. Legislación de Bancos en México. Decreto de 3 de Junio de 1896. Ley de 19 de Marzo de 1897. Ley de 28 de Mayo de 1903.

25. Crédito Público. Bases en que se funda. Préstamos forzosos y patrióticos. Deuda consolidada, flotante y diferida. Consolidación y conversión. Deuda perpétua. Deuda amortizable. Diferentes especies de amortización de la deuda.

26. Deuda Pública de México; su historia. Deuda inglesa. Convenciones diplomáticas. Empréstitos. Ultima conversión al 5%. Deuda consolidada de los Estados Unidos Mexicanos. Deuda flotante. Deuda diferida. Deuda de plata y deuda de oro. Deuda interior y exterior. Deuda interior amortizable del 5%. Monto actual de la deuda.

27. Leyes vigentes sobre deuda pública en México. Ley de 14 de Junio de 1883. Leyes de 22 de Junio de 1885. Ley de 6 de

Septiembre de 1894. Decretos de 29 de Junio y 31 de Octubre de 1895.

28. Comercio interior y exterior. Su utilidad y su importancia. El cambio. Balanza de comercio; su teoría. Refutación de ella. Crisis comerciales. Sus causas y sus remedios.

29. Libre cambio, protección y prohibición. Caracteres de cada uno de estos sistemas. Sus orígenes y sus fundamentos. Tratados de comercio. Tránsito internacional. Almacenes de depósito. Ley de 16 de Febrero de 1900. Alcabalas; su supresión. Reforma constitucional relativa. Mercancías nacionales con apariencia extranjera. Decreto de 8 de Febrero de 1897.

IV.

CONSUMO.

30. Diversas especies de consumos, reproductivos ó industriales é improductivos. Consumos personales, subjetivos y objetivos. Utilidad de estas clasificaciones.

31. El progreso social y los principales empleos de la riqueza. El ahorro, sus fuentes. La previsión y la abstinencia. La prodigalidad y el lujo.

32. Seguros sobre la vida, contra incendios y otros accidentes. Cajas de Ahorros. Beneficencia pública y privada.

33. El Estado, sus funciones, sus recursos. Teorías científicas del impuesto. Sus clasificaciones. Reglas de Adam Smith y de Sismondi. Incidencia, repercusión y difusión del impuesto.

34. El presupuesto. Equilibrio de los ingresos y de los egresos, déficit y superabit. Los presupuestos en México. Iniciativa del Ejecutivo. Dictamen de la Comisión de la Cámara de Diputados. Su expedición y promulgación.

LUIS G. LABASTIDA.

DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO.

Obsequiando la indicación que el señor Director y dos de los señores profesores de esa escuela, se han servido hacerme en el sentido de que tome en consideración la conveniencia de que se adopte la obra de Franz Despagnet, como texto para el estudio del Derecho Internacional privado, en substitución á la de Pascual Fiore, edición mexicana, que actualmente sirve para el mismo objeto, tengo el honor de decir á Ud. lo siguiente:

Al haber propuesto en este año y en los dos anteriores la mencionada obra de Fiore, he cuidado de hacer notar que contiene algunos errores y deficiencias, que el mismo autor ha reconocido en la edición posterior, la cual contiene las rectificaciones y ampliaciones conducentes. En consonancia con esa mi opinión, he agregado que durante el curso escolar he cuidado de hacer notar á los alumnos esos errores y deficiencias, contenidos en la edición mexicana. Por último, también he afirmado que no he considerado conveniente proponer la edición última de Fiore, á causa de que sus dimensiones son excesivas para el efecto de ser utilizada como libro de texto.

Las consideraciones anteriores determinan de mi parte el mejor deseo de llegar á proponer una obra más adecuada que la primera edición de Fiore, y guiado por este propósito es como he leído y examinado la de Despagnet, comparándola en lo posible con la de Fiore.

La obra de Despagnet no puede llamarse más moderna que la de Fiore, en el sentido de que establezca ó siga alguna teoría nueva ó algún sistema que haya sido reconocido por la mayor parte de las legislaciones, pues Despagnet se ajusta á la teoría de Savigny, la cual á su vez también es tomada en consideración por Fiore, que la admite de una manera general, y aun la considera como punto de partida de sus estudios é investigaciones. (V. Despagnet, 3ª edición, núm. 105.-Fiore, edición mexicana, núm. 39.)

Sin embargo, en otro orden de ideas es más moderna la obra de Despagnet, pues cuida de relacionar su trabajo con

las doctrinas y resoluciones de la jurisprudencia más reciente.

A título de introducción se ocupa Despagnet en exponer muy importantes nociones relativas al derecho internacional público, acerca del Estado y de la clasificación y variedad de los Estados, acerca de la afinidad, relaciones y diferencias entre el Derecho Internacional público con el Internacional privado, etc., lo cual es conveniente en tesis general y lo es en mayor grado supuestas las circunstancias especiales de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, pues los alumnos de ésta inician el estudio del Derecho Internacional privado, antes de haber cursado el Internacional público, y por lo tanto, carecen de las nociones generales á que me refiero, cuyo conocimiento es indispensable á fin de poder apreciar el verdadero carácter, así como el objeto y alcance del Derecho Internacional privado.

Fiore no expone esos principios ó nociones generales, y este silencio ha determinado al subscrito á ampliar su programa, como ya de hecho lo ha ampliado en el curso del corriente año, dedicando las primeras cátedras al indicado objeto, esto es, á explicar á los alumnos algunas nociones del Derecho Internacional público. Es indudable que la asimilación de estas habrá de ser más firme y más fácil para los estudiantes si las encuentran en un texto escrito, que precise y que complemente las explicaciones del profesor.

En lo que toca á la exposición y crítica de las diversas teorías que existen para resolver los conflictos de leyes, tanto Fiore como Despagnet se refieren á las mismas escuelas, pero el último las examina con mayor extensión y con suficiente claridad. Despagnet da mayor extensión que Fiore al examen de la teoría estatutista y consagra un lugar especial á la escuela anglo-americana, lo cual es sin duda conveniente, toda vez que nuestra legislación descansa en esa teoría estatutista, y que por otra parte, es mayor en cada día nuestro contacto con la jurisprudencia anglo-americana.

En cuanto á la teoría fundamental que adopta Despagnet, ya tengo indicado que se declara partidario de la de Savigny, que consiste en explicar á cada relación de derecho la ley que sea más conforme con su propia naturaleza. Rompe, pues, Despagnet, con la teoría estatutista y discrepa, por lo tanto,

con la escuela que han seguido nuestras leyes, pero esto no significa que por tal causa, deba rechazarse la obra de Despagnet, y más bien es un título para admitirla.

En efecto, al examinar cada una de las materias de derecho civil mercantil, etc., marca Despagnet, cuáles han sido las opiniones de los estatutistas, las examina y las deja en pie ó las rechaza, según que se encuentren en armonía ó en discrepancia con los buenos principios. Esto significa un verdadero proceso hecho á la escuela estatutista, cuyo final resultado no es otro que el de llegar á apreciar el justo valor de dicho sistema.

Por otra parte, no creo que convenga adoptar un texto de la escuela de los estatutos, tan sólo por el hecho de que nuestras leyes estén más ó menos modeladas en dicho sistema, pues el Derecho Internacional privado, ha sufrido una evolución de tal manera notable, que sin duda puede afirmarse que ese sistema estatutista, liberal y progresista en su época, está muy lejos de corresponder ahora á las necesidades de la humanidad. En ese sentido, resulta que nuestras leyes merecen el calificativo de anticuadas, en sentir de no pocos jurisconsultos, y debe procurarse, por lo tanto, que los alumnos conozcan nuevos principios y nuevos criterios.

La parte especial de la obra de Despagnet, se refiere con pocas diferencias á las mismas materias de derecho civil y mercantil de que también se ocupa Fiore, y las trata con un método y con una claridad bastante aceptables, debiendo advertir que ni Fiore en la edición mexicana, ni Despagnet, se ocupan de los conflictos de leyes penales.

Debo llamar la atención acerca del hecho de que la obra de Despagnet, contiene una parte extensa consagrada á los conflictos de las leyes de procedimiento, y aun cuando se refiere en mucho á las leyes francesas, expone, sin embargo, principios y doctrinas de carácter universal, las cuales serán sin duda, provechosas para los alumnos de esta escuela.

Por las consideraciones que llevo expuestas, creo que es conveniente la adopción de la obra de Despagnet, como texto para el curso de Derecho Internacional privado y así tengo el honor de proponerlo.

Suplico á Ud., por lo tanto, señor Secretario, que se sirva hacerlo presente á los señores Director y Profesores, sir-

viéndose Ud. también aceptar el testimonio de mi consideración.

México, 13 de Julio de 1904.

MANUEL ESCALANTE.

Al C. Secretario de la Escuela Nacional de Jurisprudencia. —Presente.

Filosofía del Derecho y oratoria forense.

Con esta misma fecha he tenido el honor de dirigirme á Ud. expresando mi opinión favorable á la adopción de la obra de Frantz Despagnet, como texto para el estudio del Derecho Internacional Privado en esa Escuela.

En armonía con esa opinión debo modificar también la que tengo dada con relación á texto y programa de enseñanza y al efecto hago las siguientes proposiciones:

TEXTOS.

1. La obra denominada Precis de Droit International Privé, de Frantz Despagnet, última edición.
2. La ley mexicana sobre Extranjería y Naturalización, con su exposición de motivos.
3. La convención celebrada entre México é Italia, relativa á nacionalidad.
4. Los tratados vigentes celebrados entre México y otros Estados, en la parte que se refieran al Derecho Internacional Privado.

PROGRAMA.

Noción del Estado en el Derecho Internacional. Clasificación de los Estados según su organización simple ó compuesta.

Concepto general del Derecho Internacional Privado. Sus relaciones, afinidades y diferencias con el Internacional Público. Conflictos de leyes en general. Conflictos de leyes te-

niendo en consideración la diferente organización de los Estados. Conflictos externos. Conflictos internos. Estudios de éstos con relación á la República Mexicana.

Estudio general acerca de los derechos civiles atribuídos á los extranjeros en las diversas legislaciones que sirven de base á las leyes modernas y en las principales de éstas.

Nacionalidad. Ley Mexicana. Convención celebrada con Italia. Exposición de las principales teorías que se han establecido para la resolución de los conflictos entre las leyes. Examen de cada una de esas teorías. Sistema establecido por la ley mexicana.

Conflictos de leyes relativos á la forma de los actos.

Conflictos sobre estado y capacidad de las personas. Ausencia. Matrimonio. Filiación. Legitimación. Adopción. Incapacidades. Emancipación.

Conflictos de leyes en materia de obligaciones. Formación, efectos, ejecución y extinción de las obligaciones. Contrato de matrimonio. Contrato de cambio y letra de cambio. Otros contratos.

Conflictos de leyes en materia de sucesiones. Capacidad de los extranjeros. Sucesiones por testamento y por intestado. Sistemas principales sobre el particular. Donaciones.

Conflictos relativos á los derechos reales. Examen de éstos en lo particular.

Conflictos en materia de quiebras. Diversos sistemas establecidos en el particular.

Conflictos de leyes penales. Causas y aspectos de esos conflictos. Competencia legislativa, judicial y ejecutiva. Extradición. Principios generales. Estado actual de la materia en las principales legislaciones.

(Nota). El programa anterior habrá de ser ampliado con el estudio de las leyes y tratados vigentes en México, en cuanto se relacione con las materias arriba expresadas.

México, 13 de Julio de 1904.

MANUEL ESCALANTE.

C. Secretario de la Escuela N. de Jurisprudencia.—Presente.

Programa del curso de Filosofía del Derecho y Oratoria Forense.

La experiencia adquirida durante los años que he desempeñado esta cátedra, me hace proponer el siguiente programa en el cual doy mayor importancia al curso de Filosofía del Derecho y distribuyo el tiempo en el sentido de emplear la mayor parte de él en el estudio de la Filosofía, fundándome en esta modificación en las razones siguientes:

Este programa no puede aspirar á constituir un curso profundo de Elocuencia Forense, pues para ello sería menester disponer de todo un año y tal vez más. Tan sólo es posible presentar á los alumnos el conjunto de los preceptos, son pocos y de fácil asimilación puesto que debe desecharse gran parte de las clasificaciones retóricas y de preceptos convencionales que tan sólo recargan la inteligencia del alumno sin que en la práctica presten ayuda eficaz al orador. Es bien sabido que el ejercicio continuado, las buenas lecturas y el conocimiento, profundo del asunto sobre que se va á hablar son elementos indispensables. En concepto del profesor que subscribe, lo que sí importa inculcar en cátedra es el conocimiento prefecto y razonado de aquellos preceptos que son hijos de leyes físicas fundamentales y que jamás debe olvidar el orador como verdades que son resultados de una experiencia secular.

Doce ó quince conferencias bastarán para presentar con la mayor claridad y extensión posible la parte preceptiva de la Oratoria.

En ella se explicarán los preceptos fundamentales del arte Oratorio definiendo el concepto de la evolución, y diferenciando la oratoria forense de los demás géneros, á fin de puntualizar sus caracteres peculiares. Se explicará la división del discurso, se estudiarán las distintas partes de que se compone la teoría general del estilo, la improvisación y consejos para desarrollar las facultades oratorias, lenguaje de acción y doctrinas sobre pronunciación. Al concluir estas conferencias se analizarán dos ó tres modelos notables para mostrar á los alumnos el plan de un discurso bien modificado y el des-

arrollo que los grandes oradores forenses pueden dar á un problema jurídico.

A mediados de Febrero puede concluirse esta parte del curso, y en todo el resto del año dedicarse una cátedra cada quince días para ejercicios prácticos eligiendo textos legales de dudosa interpretación, procesos criminales dignos de estudio, etc., etc.

A fines de Febrero ó cuando más tarde el primero de Marzo, se comenzará el curso de Filosofía del Derecho, disponiéndose de siete meses para su explicación, excepto dos cátedras mensuales para que practiquen los alumnos como acabo de explicar la parte preceptiva de la Oratoria Forense.

El programa que acompaño para filosofía del derecho, consta de dos partes propiamente. Las seis primeras cuestiones comprenden un rápido bosquejo de las principales escuelas de filosofía del derecho; el mes de Marzo debe dedicarse íntegro á dar á los alumnos cuenta rápida de las huellas que la evolución filosófica ha dejado en el campo del derecho; es por decirlo así un curso rudimentario y reducido, pero muy importante de historia de la filosofía del derecho.

En Abril debe comenzarse el curso propiamente tal de Filosofía del Derecho, veintidós temas comprenden esta parte del programa, comenzado por la distinción entre la moral y el derecho y la doctrina sobre personalidad jurídica, el programa se ocupa de las instituciones fundamentales del derecho privado para concluir con las fundaciones del estado, límites del Estado, noción del Estado y principios fundamentales sobre procedimientos y teoría de la prueba.

I. La noción de la justicia en Roma y en Grecia; períodos principales de la evolución del derecho romano.

II. Noción de la Justicia en la edad media; influencia de la filosofía escolástica y de la teología en el derecho medioeval.

III. Las escuelas de derecho natural. Grotius, Puffendorf, Kant y Hobbes.

IV. Las doctrinas de la revolución francesa y su influencia en las escuelas fundamentales del derecho, Rousseau y Montesquieu.

V. Los sistemas utilitarios: Bentham, sus discípulos y antecesores.

VI. Las doctrinas modernas sobre filosofía del derecho:

Comte, Stuart Mill, Herbert Spencer y la escuela antropológica italiana.

VII. Noción de la moral y noción del derecho.

VIII. Noción de la personalidad jurídica; su evolución en el hombre y en las sociedades. Doctrinas fundamentales sobre las personas morales.

IX. Evolución de las relaciones conyugales.

X. El matrimonio como institución moral y jurídica en los pueblos modernos.

XI. Principios fundamentales de las legislaciones en orden á condiciones para contraer matrimonio, impedimentos y formalidades externas. El matrimonio civil.

XII. La indisolubilidad del vínculo conyugal. El divorcio y la separación de cuerpos.

XIII. Evolución de la patria potestad, filiación legítima y filiación natural.

XIV. La evolución de los derechos de la mujer en la familia, deberes recíprocos de los conyugues.

XV. Evolución del derecho de propiedad, su historia y distintas escuelas para explicar sus fundamentos. La propiedad colectiva de familia y la propiedad individual.

XVI. Escuelas adversarias del derecho de propiedad: su crítica y distinción.

XVII. Distinciones jurídicas de las cosas: bienes muebles bienes inmuebles, corporales, incorporales, etc.

XVIII. Filosofía de la obligación. Evolución de los contratos: doctrinas jurídicas sobre la interpretación de las obligaciones y derechos que nacen de los contratos.

XIX. Sucesión. Evolución del derecho de testar y del derecho de suceder. Relaciones sociológicas entre la propiedad y la herencia. Diversas formas de sucesión.

XX. La libertad de testar, principios económicos y sociales que la apoyan.

XXI. Noción del Estado. Distintas escuelas acerca del límite de los derechos del Estado.

XXII. Las diversas funciones y su clasificación. División de los tres poderes.

XXIII. La función represiva; evolución de las doctrinas fundamentales del Derecho Penal.

XXIV. Las funciones económicas del Estado. La beneficencia del Estado.

XXV. Las funciones judiciales. La organización de Tribunales.

XXVI. Teorías filosóficas sobre la prueba legal: clasificación de las diversas clases de pruebas.

XXVII. Los principios fundamentales del procedimiento en materia civil y mercantil.

XXVIII. Los principios fundamentales del procedimiento penal.

México, Julio de 1904.—*Antonio Ramos Pedrueza.*—Rúbrica.

DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO.

México, Julio 6 de 1904.—Sr. Lic. D. A. Garza Galindo, Secretario de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Presente.

Estimado amigo y compañero:

Tengo el gusto de acompañarle á Ud. el programa de la clase de Derecho Internacional Público para el curso del año entrante, siguiendo el sentido de la discusión que sobre esta materia se tuvo en la última junta de profesores. Le suplico se sirva presentarlo.

Le agradeceré también se sirva proponer en mi nombre como texto de la materia la obra titulada «Manual de Derecho Internacional Público,» por H. Bonfils, última edición francesa.

Le ruego se sirva disculparme con el señor Director de que no pueda concurrir á la junta de esta tarde.

Suyo afmo. amigo y S. S.

VICTOR MANUEL CASTILLO.

Programa para la clase de Derecho Internacional Público. durante el curso de 1905.

1. Fundamentos, división é imperio del Derecho Interna-

cional. Fuentes de Derecho Interuacional positivo. Desarrollo histórico de las relaciones internacionales.

2. Derecho Internacional durante la Paz.

A. Estados.

1. Clasificación, nacimiento, reconocimiento, extinción y desmembración de los Estados.
2. Derechos fundamentales de los Estados.
3. Deberes y responsabilidades de los Estados.
4. Extradición.

B. Bienes.

1. Dominio internacional: su extensión.
2. Dominio terrestre, marítimo y fluvial. Ríos internacionales.
3. Adquisición y enajenación del dominio internacional.
4. Navegación. Nacionalidad de los Buques. Libertad de Navegación y Policía de la Alta mar.

C. Relaciones pacíficas entre los Estados.

1. Representante de los Estados: soberanos, Agentes diplomáticos y Cónsules.
2. Negociaciones: Congresos, convenciones y tratados, su clasificación.

D. Contiendas internacionales.

1. Medios pacíficos de resolverlos: Diplomáticos y Jurídicos. Arbitraje.
2. Medios coercitivos, retorceon, represarios, represarias. Bloqueo pacífico.
3. Derecho internacional durante la guerra.

A. La Guerra.

1. Legitimidad de la guerra: sus leyes y sanción.
2. Declaración de la guerra y sus efectos.

B. Guerra Terrestre.

1. Medios de ataque y de defensa.
2. Derechos y obligaciones de los beligerantes para con el estado enemigo, sobre el territorio, los soldados y subditos del enemigo, y sobre la propiedad privada enemiga.
3. Relaciones y negociaciones entre beligerantes.

C. Guerra Marítima.

1. Teatro de la Guerra. Medios de ataque y defensa.
2. Propiedad privada enemiga.
3. Corso.
4. Presas marítimas.

D. Neutralidad.

1. Derechos y deberes de los neutrales.
2. Libertad del comercio neutral.
3. Contrabando de Guerra. Derecho de visita.
4. Bloqueo.
5. Captura de barcos neutrales.

E. Fin de la Guerra.

1. Tratados de paz.
2. Derecho de postriminium.

Al tratar cada uno de los sistemas expresados, se estudiarán las leyes mexicanas que los rigen. Este estudio comprenderá principalmente el de los tratados celebrados por México que se encuentran vigentes y que constituyen el derecho Internacional Mexicano.

El profesor expondrá también á los alumnos, la práctica seguida por la Secretaría de Relaciones y los agentes en el extranjero en puntos no comprendidos por la legislación nacional.

México, Julio 6 de 1904.

VICTOR MANUEL CASTILLO, rúbrica.

MEDICINA LEGAL.

Señor Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia:

Las presentes líneas tienen por objeto exponer las razones en que me fundo para presentar el programa, el texto y el cuestionario adjuntos.

El punto de partida es la consideración de que el estudio de la medicina legal en la Escuela de Jurisprudencia, no puede tener toda la amplitud que admite en una escuela de medicina, porque en la primera, los alumnos no tienen los conocimientos que permiten profundizar la materia, y si la aprenden no es para funcionar como peritos, sino para que con más provecho puedan utilizarla. Si nos fijamos, además, en que, para los alumnos citados, la medicina legal es un conocimiento accesorio, podemos inferir inmediatamente que en el programa respectivo deben sacrificarse algunos puntos que son principalmente los siguientes: en primer lugar, la jurisprudencia que rije á los médicos, porque se aprende en las cátedras de derecho; en seguida, las enfermedades simuladas y disimuladas porque su estudio supone el de toda la patología, y por último, deben suprimirse las disquisiciones pormenorizadas, tales como las relativas á las diferentes lesiones corporales ó á cada veneno en particular.

Para disminuir en lo posible la cantidad de materia por aprender, sin menoscabo de los conocimientos esenciales, procuro reducir la enseñanza á generalidades y á principios, y sólo por vía de ejemplo entro en detalles que son necesarios para hacer la aplicación de los principios y para conocer los elementos de que se compone la ciencia. Insisto en la cuestión de cantidad de materia, por parecerme de mucho interés para la instrucción del estudiante. El que lee una obra voluminosa conoce mucho, pero entiende muy poco, y este poco suele referirse á conocimientos secundarios, que hieren la imaginación, pero que no constituyen la substancia de la ciencia. Es natural que así suceda, porque el lector no ha tenido tiempo para meditar su lectura y para valorizar punto por punto la enseñanza que le proporciona. El estudiante necesita no sólo conocer, sino conservar su conocimiento en la memoria, para salir airoso en el examen, y conviene fijarse en

que en la medicina legal, los alumnos hacen un gran gasto de memoria simplemente para recordar los numerosos términos técnicos de esa materia.

Siempre procuro en mi curso comenzar por lo más simple y más general, y por lo que pueda servir de base para los estudios ulteriores; lo que, entre otras ventajas, proporciona la de evitar repeticiones, abreviándose de esta manera una exposición que, de lo contrario, hubiera tenido que ser muy larga. Pongo también empeño en desarrollar el criterio de los educandos, para lo que se presta admirablemente la medicina legal, porque casi toda se reduce á una serie de diagnósticos y por consiguiente, al ejercicio de la lógica.

Conforme á la ley y á la razón consta en mi programa cierto número de estudios preparatorios.

La enseñanza que está á mi cargo es objetiva, tanto como puede serlo en el recinto de un curso teórico, puesto que para ser objetiva en totalidad, sería preciso crear una cátedra por separado, cátedra que alternadamente residiría en el tribunal, en la comisaría, en los hospitales y en los anfiteatros, porque sería preciso obrar como en la escuela de medicina; donde unos son los profesores de patología dentro del establecimiento, y otros los profesores de clínica en el hospital.

En tesis general creo que los cuestionarios deben contener preguntas bastante amplias para que el candidato pueda llenar el tiempo del examen. El cuestionario de medicina legal de la Escuela de Jurisprudencia, sólo puede contener preguntas muy generales, por las razones antes expuestas, y por tanto, no es susceptible de modificarse cada año, como sería si sus preguntas fuesen concretas.

El texto me parece indiferente, pero para cumplir con lo mandado, señalo el que compuse para los estudiantes de derecho.

México, Mayo 31 de 1904.

ROMÁN RAMIREZ

Programa para la enseñanza de la medicina legal en la Escuela Nacional de Jurisprudencia.

Elementos anatómicos y tejidos.

Organos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.

Primeras fases de la evolución embrionaria. Caducas.

Circulación del feto.

Nociones ligeras de teratología y clasificación de las anomalías.

Nociones de fisiología, suficientes para la inteligencia de la medicina legal.

Reglas y preceptos de la química legal.

Idea general de las causas y del diagnóstico.

Inflamación. Enfermedades venereas.

Antropometría: altura humana según las edades, nomenclatura de la talla, relación del pie y de los huesos largos para la talla, índice cefálico, índice torácico, índice de la pelvis, pelvis del hombre y pelvis de la mujer, diámetros del cráneo de un feto maduro.

Signos de identidad: raza, talla, edad, sexo, particularidades de los dientes, accidentes de la piel y de sus apéndices, cicatrices, tatuage, signos profesionales, enfermedades, vicios de conformación, desarrollo de los órganos, en particular del sistema huesoso, señales de manos y piés, manchas de sangre y de otras substancias, cadáveres despedazados, objetos que acompañan á la persona, fundamentos del sistema de Bertillon. Exámenes microscópicos de la sangre, de los productos del feto y de los órganos de la generación, de las materias fecales, de los pelos, del almidón y de las materias textiles.

Aptitud para la cópula y para la fecundación en el hombre.

Aptitud de la mujer para la cópula y para la concepción.

Origen, formas y diagnóstico del hermafrodismo.

Ultrajes á la moral pública, atentados contra el pudor, estupro, desfloración, diagnóstico de cópula, violación, casos en que una mujer puede ser violada con ó sin resistencia de su parte.

Signos, diagnóstico y duración de la preñez, paternidad dudosa; anomalías de la gestación.

Parto fisiológico; signos de parto verificado.

Patología del feto, del huevo y de la caduca.

Aborto patológico, sus causas, síntomas y diagnostico.

Aborto penado por la ley, medios para procurarlo, diagnostico.

Pruebas de que el feto vivía ó de que estaba ya muerto cuando se emplearon los medios de ejecutar el aborto.

Condiciones fisiológicas de la viabilidad.

Definición de algunos estados propios del infante.

Definición y clasificación de las lesiones, según el Código Penal.

Definición de herida; fenómenos primarios y secundarios, cicatrización y complicaciones de las heridas, heridas y lesiones por instrumentos punzantes, cortantes, contundentes y por armas de fuego.

Consideración de algunos artículos del Código Penal, relativos al homicidio.

Causas próximas de la muerte.

Lesiones vitales y postmortales.

Signos de la muerte, putrefacción, fauna de los cadáveres.

Suicidio.

Fisiología de la respiración. Asfixia en general y asfixia en particular.

Muerte por extremos de temperatura. Insolación. Quemaduras.

Muerte por inanición.

Muerte por fulguración.

Muerte causada por los venenos. Condiciones para que pueda haber intoxicación. Diagnóstico del envenenamiento.

Infanticidio. Signos de madurez del feto: pruebas de la vida extrauterina; causas naturales de la muerte de un recién nacido; medios para cometer el infanticidio; muerte del infante por omisión; medios para conocer cuánto tiempo vivió el niño después del nacimiento.

Fisiología del sistema nervioso. Propiedades de los nervios, de la médula, del bulbo y de la protuberancia. Actos reflejos. Operaciones conscientes del cerebro.

Estudio de la locura. Definición. Causas. Herencia, imitación,

sugestión. Lesiones del encéfalo. Sintomatología. Análisis de los desórdenes sensitivos, morales y motores. Desórdenes de las facultades elevadas del entendimiento. Fases de la locura. Clasificación de la locura. Locura moral. Delirios sistematizados. Melancolía. Manía. Demencia. Locura epiléptica. Locura histérica. Parálisis general progresiva. Alcoholismo agudo y crónico. Imbecilidad é idiotismo. Diagnóstico de la locura. Responsabilidad de los locos. Manera de conocer el estado del criterio y de la libertad moral. Capacidad civil de la locura.

Sordo-mudez. Condición intelectual de los sordo-mudos.

Sordos y mudos que no son sordo-mudos. Disposiciones legales acerca de los sordo-mudos.

Demostraciones objetivas de las materias que lo requieran, por medio del microscopio y con ayuda de láminas de libros, atlas, cartas murales y piezas anatómicas, naturales y artificiales.

México, Julio 8 de 1904.—*Román Ramírez.*

Textos que regirán en la Escuela N. de Jurisprudencia en 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

Derecho Constitucional.—La obra de Coronado.

Primer año de Derecho Civil.—Los libros I y II del Código Civil del Distrito Federal y Apuntes del profesor sobre la historia del Derecho Patrio.

Derecho Romano.—P. Von Wetter. Curso de Droit Roman.

Segundo curso de Derecho Civil.—Los libros III y IV del Código Civil del Distrito Federal.

Derecho Mercantil y leyes civiles no codificadas, Lic. Jacinto Pallares.—Derecho Mercantil Mexicano. Código de Comercio

vigente. Legislación federal complementaria del derecho Civil Mexicano y cuadro de las leyes relativas.

Derecho Penal.—J. Ortolan. Elements d' Droit Penal, Código Penal vigente, Ley Penal Militar, Ordenanza General de Aduanas y las demás leyes penales vigentes.

Procedimientos Penales.—Lic. Ricardo Rodríguez. El Procedimiento Penal. México y las leyes vigentes sobre la materiá.

Procedimientos Civiles.—Código de Procedimientos Federales. Ley vigente de organización judicial para el Distrito y Territorios Federales y sus respectivas reformas. Reglamento de la ley orgánica de tribunales. Ley transitoria de procedimientos del fuero común para el Distrito y Territorios federales de 9 de Septiembre de 1903 en lo relativo á procedimiento civil. Ley orgánica del Ministerio Público en el Distrito y Territorios Federales en lo referente á procedimiento Civil y Código de Comercio en su parte de procedimientos.

Economía Política.—P. Beauregad. Elementos de Economía Política.

Derecho Internacional Privado.—Frantz Despagnet. Précis de Droit International Privé. Utima edición. Ley mexicana sobre extranjería y naturalización. Convención entre México é Italia referente á nacionalidad.

Tratados vigentes celebrados entre México y otros países en la parte referente á Derecho Internacional Privado.

Derecho Internacional Público. H. Bonfils. Manual de Derecho Internacional Público. Ultima edición francesa.

Medicina Legal.—La obra del profesor Dr. Román Ramírez.

Progromas y textos para la Escuela Nacional de Bellas Artes en 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Oficio relativo.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para que rijan en el próximo año escolar los programas y textos propues-

tos por los profesores de la Escuela Nacional de Bellas Artes y que son los mismos que han rejido este año;[1] en el concepto de que continúa pendiente la consulta que sobre dichos programas se hizo al Consejo Superior de Educación Pública, y de que en las próximas sesiones se efectuará la discusión del dictamen de la comisión relativa del citado Consejo, tan pronto como sea posible.—Lo comunico á Ud. para los efectos consiguientes.—Libertad y Constitución.—México, 7 de Octubre de 1904. Al C. Director de la Escuela Nacional de Bellas Artes. Presente.

ESCUELA N. DE ARTES Y OFICIOS.

OBRAS de texto aprobadas por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública para el año escolar de 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Nociones de Aritmética y Geometría. Medina.

Química. Apuntes del Profesor.

Física. Langlebert.

Primer curso de Matemática, Aritmética y Algebra por Medina. Geometría. H. Bos.

Trigonometría. Contreras.

Mecánica. Bocquet.

Telegrafía y Galvanoplastía teórica. Lecciones Elementales de Electricidad y Magnetismo por Silvano P. Thomson. Traducción de la edición de 1900.

Electricidad teórico-práctica. Manuel del montador Electricista de Gaisberg. Traducción de la 14ª edición.

Conocimiento de Máquinas. Curso de calderas y máquinas de vapor por L. Poillón, última edición.

Francés. Para el segundo año: Lectures leçons d' industrie et d'hygiene, par J. Baudrillard et L. Letrait.

1 Véanse págs. 795 del tomo II. y 336 á 347 del tomo I. del Boletín de Instrucción Pública.

Inglés. Para el primer año: «The Berlitz Method.» First Book. Para el segundo año: Tenn's English Dialogues & for Mexican Students y «Science Primers» por F. H. Huxley.

México, Octubre 4 de 1904.

Alberto Paez, Secretario.—*Manuel Nardo Alvarez* V° B°

ESCUELA NACIONAL DE ARTES Y OFICIOS

Programas de Enseñanza aprobados por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública para 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción, Secundaria, Preparatoria y Profesional

CURSO DE QUIMICA INDUSTRIAL

Maquinistas y Jefes de Taller, Obreros de segunda y primera clase y Electricistas.

Propiedades generales de los cuerpos. Fenómenos químicos. Clasificación de los cuerpos. Leyes de Berthollet. Nomenclatura y simbolismo químicos. Atomicidad. Cloro, ácido clorohídrico, compuestos oxigenados del cloro. Plata, cloruro, bromuro, yoduro y nitrato de plata, fotografía. Potasio, potasa, carbonato, nitrato y clorato. Sodio, sosa, sales de sosa en la industria. Ensayes alcalimétricos. Hidrógeno. Oxígeno, ozono, combustión. Agua. Azufre, ácidos sulfohídrico, sulfuroso y sulfúrico. Plomo, óxidos y sales industriales de zinc. Calcio, compuestos de calcio, Clorometría. Argamasas y cimentos. Industria del vidrio. Magnesio y sus compuestos en la industria. Cobre, sulfato, carbonato y ligas de cobre. Mercurio y sus compuestos en la industria. Azoe, aire, amoniaco y ácido nítrico. Fósforo, fabricación de los cerillos. Arsénico. hidrógeno arseniado y ácido del arsénico. Boro, ácido bórico y bórax. Aluminio, alúmina, alumbre y arcilla. Industria cerámica. Fierro, acero y fundición. Manganeso, permanganato de potasa. Cromo, ácido crómico y

cromatos. Cobalto y níquel. Oro, cloruro de oro. Carbono, y sus compuestos inorgánicos en la industria. Silicio, sílice. Estaño y platina. Almidón y dextrina, Azúcar. Industrias de la fermentación alcohólica. Industria de los huesos. Curtido de las pieles. Grasas, sus aplicaciones industriales. Tinte y estampado de las telas. Conservación de la madera.

PRIMER CURSO DE MATEMATICAS.

Maquinista y Jefes de Taller.

Aritmética razonada.

Proposiciones. Definiciones. Métodos de Demostración. Numeración de enteros y decimales. Reglas para escribir y leer cantidades enteras y decimales. Adición, Substracción, Multiplicación y División de enteros y decimales. Ejemplos por ejecutar y solución de problemas relativos á dichas operaciones. Demostración de las reglas y pruebas. Descomposición de los números en factores y en factores primos. Aplicaciones de su conocimiento. Máximo común divisor y menor múltiplo. Teoremas relativos. Regla general y particular para determinar el máximo común divisor de dos ó más números. Regla general para determinar el menor múltiplo de dos ó más números. Condiciones de divisibilidad de las cantidades por los números menores que doce y sus demostraciones, con excepción del siete y once. Definición de quebrados. Principios fundamentales. Comparación de las fracciones. Simplificación y reducción á su más simple expresión. Adición, substracción, multiplicación y división de fracciones. Ejemplos por ejecutar y pruebas. Demostración de las reglas que se aplican. Conversión de fracciones comunes en decimales y viceversa. Definición del número denominado ó complexo. Medidas de longitud, superficie, peso y volumen del sistema antiguo. Monedas de plata y oro. Medidas de tiempo. Adición, substracción, multiplicación y división de complexos. Conversión de complexos á decimales y quebrados y viceversa. Ejemplos por ejecutar de estas operaciones y pruebas. Sistema métrico decimal. Relación entre las unidades del sistema

métrico y las del antiguo. Regla para la conversión de unas unidades en otras. Reducciones. Elevación á potencias y raíces. Segunda potencia ó cuadrado de enteros, quebrados, mixtos y decimales. Ejemplos por ejecutar. Raíz cuadrada de enteros, quebrados, mixtos y decimales. Raíz aproximada. Tercera potencia ó cubo de enteros, quebrados, mixtos y decimales. Ejemplos por ejecutar. Raíz cúbica de enteros, quebrados, mixtos y decimales. Ejemplos por ejecutar. Raíz cúbica aproximada. Razones y proporciones. Propiedades fundamentales. Transformaciones. Teoremas relativos. Reglas de tres, interés, descuento, aligación y cambio. Problemas sobre estas reglas.

Algebra.

Definición de Algebra. Explicación de los elementos de que se hace uso; conocimiento de las principales notaciones: de las formas de las cantidades algebraicas. Comparación de los términos algebraicos. Reducción y substitución. Adición, substracción, multiplicación y división de las cantidades monomias y polinomias. Casos que se presentan en estas operaciones y ejemplos por ejecutar. Casos de composibilidad en la división. Teoremas relativos á la multiplicación y división. Máximo común divisor entre monomios y polinomios. Menor múltiplo entre monomios y polinominos. Reglas que se aplican. Fracciones algebraicas. Reducción de las fracciones á su más simple expresión. Descomposición en factores de los polimonios y reglas que se aplican. Adición, substracción, multiplicación y división de fracciones algebraicas. Ejemplos por ejecutar. Ecuaciones de primer grado con una incógnita. Principios fundamentales de su resolución. Ecuaciones por resolver y problemas. Discusión de la ecuación de primer grado. Ecuaciones de primer grado con varias incógnitas. Métodos de eliminación. Ecuaciones por resolver y problemas. Desigualdades. Ecuaciones indeterminadas de primer grado con dos incógnitas, potencias y raíces. Formación del cuadrado y extracción de la raíz cuadrada de las diversas cantidades algebraicas. Formación del cubo y raíz cúbica de las mismas. Procedimientos para la formación de las potencias cuarta, sexta, octava y extracción de las raíces de este

grado. Expresiones radicales. Reducción de radicales al mismo índice y casos que se presentan. Adición, substracción, multiplicación y división de radicales. Elevación á potencias y extracción de raíces de las radicales. Ecuaciones de segundo grado con una sola incógnita, puras y mixtas. Problemas relativos. Progresiones. Fórmulas fundamentales relativas á las progresiones aritmética y geométrica. Teoría y propiedades de los logaritmos. Uso práctico de las tablas para la resolución de problemas y operaciones.

Geometría plana y en el espacio.

Definiciones y nociones preliminares. Angulos, líneas perpendiculares y oblícuas. Líneas paralelas. Tríangulos. Cuadriláteros. Polígonos. Circunferencia. Círculo. Líneas proporcionales en general. Intersección y contacto de dos círculos. Semejanza de figuras. Líneas proporcionales en los triángulos y en el círculo. Razón de la circunferencia al diámetro. Superficies, figuras equivalentes, valuación de la superficie de los ángulos, de los polígonos, del círculo, de las diversas porciones superficiales que se consideran en el mismo. Planos y rectas en el espacio. Angulos diedros, triedros y poliedros. Cuerpos regulares. Tetraedros, pirámides y prismas regulares é irregulares: su superficie. Cilindro, cono y esfera: su superficie. Volúmenes de los cuerpos regulares. Problemas gráficos y numéricos.

CURSO ELEMENTAL DE MECANICA APLICADA.

Principios y aplicaciones.

Introducción. Composición de los cuerpos. Principios generales. Igualdad de la acción y de la reacción. Independencia de los efectos de las fuerzas.

Estática.

De las fuerzas: Sus elementos. Dinamómetros. Representación gráfica de una fuerza. Principios fundamentales. Composición de las fuerzas. Resultantes, componentes. Fuerzas en

la misma dirección. Fuerzas concurrentes. Composición de las fuerzas concurrentes. Fuerzas paralelas y del mismo sentido. Idem, ídem de sentido contrario. Descomposición de una fuerza en otras dos paralelas. Par de fuerzas.

Centro de gravedad.

Determinación experimental del centro de gravedad. Centro de gravedad de la superficie de un triángulo. Idem de contorno. Idem de un trapecio. Construcción gráfica del mismo. Idem de un cuadrilátero cualquiera. Idem de un prisma triangular. Idem de una pirámide triangular. Idem de un prisma cualquiera. Idem de una pirámide cualquiera. Idem de la superficie convexa de un cono. Idem de un arco de círculo. Idem de un sector circular.

Del equilibrio.

Equilibrio de los cuerpos sólidos. Equilibrio estable. Inestable. Indiferente. Momento de una fuerza con relación á un punto. Momento de la resultante de dos fuerzas. Equilibrio de algunas máquinas. Equilibrio de las palancas en sus diversos géneros. Equilibrio de la balanza,. de la romana, de la balanza báscula de Quintenz. Equilibrio de la cabria para levantar carruajes. Equilibrio de la polea fija, de la móvil, de la mufla. Equilibrio del torno. Equilibrio del cabestante. Equilibrio del torno de las canteras. Equilibrio sobre el plano inclinado. Equilibrio de la rosca (tornillo). Equilibrio del torno de tornillo sin fin. Equilibrio del aparejo diferencial. Equilibrio de la cuña. Equilibrio de la prensa hidráulica. Aplicaciones de la prensa hidráulica. Máquinas de remachar y de taladrar. Prensas del puente de Britannia de Hummet, de Berlín. Máquina para ensayar metales, Terveddell.

Cinemática.

Movimiento. Sus diversas especies. Unidades empleadas para el estudio del mismo. Movimiento rectilíneo y uniforme. Representación gráfica del mismo. Velocidad media. Movimiento rectilíneo uniformemente variado. Caso en que la ve-

locidad inicial es nula, Construcción por puntos de la parábola. Caída de los cuerpos. Aparato Morin. Velocidad debida á una altura de caída dada. Cuerpos lanzados verticalmente. Movimientos compuestos. Composición de los movimientos rectilíneos. Movimiento aparente. Movimiento de traslación. Movimiento de rotación. Movimiento uniforme de rotación. Velocidad angular. Poleas y ruedas que se conducen. Mecanismos. Polea fija. Polea móvil. Aparejos. Plano inclinado. Poleas y rueda de engrane. Poleas para árboles paralelos. Correa sin fin, su longitud. Poleas escalonadas ó conos de trasmisión. Correas que unen dos árboles no paralelos. Poleas guías. Correa muy corta. Arboles colocados en ángulo recto. Separación de los árboles que se conducen. Trasmisión por cuerda correa; por cables metálicos. Poleas cónicas. Equipajes de poleas. Engranes. Dientes de las ruedas rectas. Radio del círculo primitivo. Dientes epicicloidales. Primero y segundo procedimiento para el trazo de los dientes. Dentadura por desenvolvimiento. Dentadura de las ruedas de ángulo. Tornillo sin fin. Tornillo tangente. Relación de las velocidades. Ruedas de dentadura helisoidal. Equipaje de las ruedas dentadas. Cálculos y aplicaciones. Aplicaciones á la fileteadura sobre el torno. Torno para filetear. Fileteadura á dos ruedas, á cuatro, á seis. Fileteadura de los pasos aproximativos. Fileteadura con tornillos matrices cualesquiera. Fileteaduras con ruedas de corrección. Ruedas de cuñas. Manivelas y palancas. Disposición de la biela y manivela. Paralelógramos de condición rectilínea. Paralelógramo simplificado. Paralelógramos de Watt. Lozange articulado del Coronel Peancellier. Compás Peancellier para arcos de círculo de gran radio. Excéntrica circular ó manivela de grueso botón. Excéntrica de movimiento uniforme. Excéntrica con alternativa de movimiento y reposo. Excéntrica con dos movimientos iguales sin reposo. Excéntrica con tres oscilaciones sin reposo. Excéntrica con remera. Excéntrica en cuadro. Excéntrica triangular. Excéntrica triangular modificada por Morin. Movimientos diferenciales. Tornillo diferencial. Resortes.

Dinámica.

Igualdad de la acción y de la reacción. Independencia de

los efectos de las fuerzas. Movimiento producido por una fuerza constante. Maza. Proporcionalidad de las fuerzas constantes á las aceleraciones que producen. Fuerza centrípeta y fuerza centrífuga. Trabajo mecánico. Definición del trabajo. Trabajo de una fuerza tangente á una rueda Kilográmetro. Caballo de vapor. Caballo de vapor nominal. Uso de las unidades de trabajo. Máquinas en el estado de movimiento. Trabajo en la palanca, en el torno simple y en el de engranes. Trabajo en el aparejo diferencial. Trabajo en el caso del tornillo. Trabajo en el tornillo diferencial. Trabajo en el tornillo tangente. Fuerza viva. Incremento de dicha fuerza.

Este programa es común para los Obreros de primera clase, Electricistas y Maquinistas y Jefes de Taller.

CURSO DE TRIGONOMETRIA.

Maquinistas y Jefes de Taller.

Introducción.

Definiciones de trigonometría y de funciones circulares.—Líneas positivas y negativas.

Líneas trigonométricas.

Definiciones. Fórmulas fundamentales. Nociones sobre la homogenidad. Problemas: Valores correlativos entre los arcos y sus líneas trigonométricas. Arcos complementarios. Leyes de las líneas trigonométricas deducidas de sus fórmulas. Representación y leyes de los valores correlativos. Tablas de dichos valores. Funciones inversas. Problemas.

Fórmulas generales de las líneas trigonométricas.

Expresión del seno y coseno de la suma de dos arcos. Idem de la diferencia de dos arcos. Idem de la tangente y cotangente de la suma y diferencia. Fómula de los arcos multiples. Idem de las líneas de la mitad de un arco. Expresión de los cuadrados de algunas líneas. Productos de los senos y cose-

nos. Expresión de la suma y diferencia de las líneas trigonométricas.

Demostración geométrica de algunas fórmulas generales.

Determinación del seno y coseno del arco duplo y de la mitad. Idem de la tangente y suma de dos arcos. Idem de la suma y diferencia de los senos de dos arcos. Demostración de la fórmula:

$$\frac{sen\ p+sen\ q}{sen\ p-sen\ q}=\frac{tan\ \frac{1}{2}\ (p+q)}{tan\ \frac{1}{2}\ (p-q)}$$

Cálculo de las Tablas Trigonométricas.

La relación entre la magnitud de un arco pequeño y la de su seno ó tangente se aproxima á la unidad. La diferencia entre el arco y el seno es menor de un cuarto de cubo del arco. Explicación del modo de calcular las tablas.

Uso de las Tablas Trigonométricas.

Disposición y modo de servirse de las tablas de Callet. Problemas para determinar el logaritmo de líneas trigonométricas de un arco. Problemas para determinar el arco á que corresponde el logaritmo de una línea trigonométrica. Valores naturales de las líneas trigonométricas. Problemas.

Procedimiento para hacer adaptables al uso de los logaritmos algunas expresiones.

Resolución de los Triángulos Rectángulos.

Principios fundamentales Casos para su resolución. Rectificación de los datos y de los resultados. Problemas.

Resolución de los Triángulos Oblicuángulos.

Principios fundamentales. Casos para su resolución. Rectificación de los datos y de los resultados. Problemas.

Superficie de los Triángulos.

Fórmula fundamental. Casos para determinar la superficie

de un triángulo. Superficie de los triángulos rectángulos. Superficie de un triángulo equilátero. Problemas.

Poligonometría.

Polígonos regulares. Cuadrilátero. Trapecio. Paralelógramo.

CURSO DE FRANCES.

I. Los profesores de francés se preocuparán de toda preferencia de enseñar á los discípulos á hablar dicha lengua y de dotar al alumno del vocabulario y de la fraseología necesarios para los usos diarios de la vida y la expresión de los sucesos más comunes y de las necesidades más generales de los hombres.

II. El método que para llenar esta parte del programa deberá seguirse será el método oral. En las clases el profesor no hablará otra lengua que la francesa y forzará á los alumnos á contestarle y en general á expresarse en francés.

III. De un modo habitual entablará con ellos diálogos explotando las palabras y frases que les vaya enseñando y haciendo comprender. Dichos diálogos serán al principio muy sencillos y progresivamente más complicados y variados. El profesor obligará á los alumnos á dialogar entre sí en la misma forma.

IV. El profesor se abstendrá sistemáticamente de toda enseñanza gramatical abstracta y en lo posible de la terminología y tecnicismo correspondientes. Las reglas indispensables y siempre elementales, se inculcarán por medio de ejemplos adecuados y se procurará que el alumno las infiera de ellos.

V. La conjugación de los verbos no se inculcará como es común, procediendo por clasificación y denominación de los modos, tiempos, números y personas y por la repetición automática y memorista de cada uno. El profesor, por medio de ejemplos, dará á conocer las relaciones del modo, tiempo, número y persona con las ideas correspondientes y no con las denominaciones gramaticales, procurando que el discípulo comprenda y se penetre de todos los matices de la acción que el verbo expresa y pueda expresarlas correctamente llegado el caso. En una palabra, *no se enseñará á conjugar los verbos,*

sino á servirse adecuadamente de todos sus modos, tiempos, números y personas, según sea la idea que se trata de expresar y sus diversos matices. Esta enseñanza será también gradual; se comenzará por los verbos regulares más usuales y por los modos y tiempos más fundamentales para llegar después á los tiempos y modos menos familiares y más complicados y á los verbos irregulares menos usuales.

VI. La enseñanza comprenderá, asimismo, la traducción del francés al español y, por consiguiente, la lectura en francés, pero los ejercicios de traducción no empezarán sino en el mes de Junio del primer año.

VII. La lectura se enseñará prácticamente y se procurará que la traducción no sea literal sino ideológica, pero enteramente fiel.

VIII. Los trabajos del primer curso comprenderán: terminología y fraseología usual; alimentos, bebidas, vestidos, mobiliario, utensilios usuales, divisiones del tiempo, estaciones, climas, temperaturas, topografía, habitación, etc., etc.

La fraseología relativa se formará con los verbos más usuales y las otras partes de la oración indispensables á la expresión de ideas ó necesidades simples y familiares relativas á esas materias.

Las reglas gramaticales elementales serán en este curso las de Analogía, en lo que á los diálogos se refiere y las más fundamentales de la Prosodia y la Ortografía en los ejercicios de traducción.

IX. En el segundo curso los estudios serán: terminología y fraseología, sobre todo en lo relativo á artes y oficios elementales y al comercio. Fenómenos mentales, estados morales, hechos sociales y políticos y cuanto se relaciona con las facultades y necesidades superiores del hombre.

En la fraseología figurarán ya verbos más abstractos y menos regulares y todas las partes de la oración.

Las reglas gramaticales que se inculcarán por el método práctico ya indicado, serán las fundamentales de la Sintaxis.

CURSO DE INGLES.

I. Los profesores de inglés procurarán de toda preferencia enseñar á los discípulos á hablar dicha lengua y dotar á

los alumnos del vocabulario y de la fraseología necesarios para los usos diarios de la vida y de la expresión de los sucesos más comunes y de las necesidades más generales de los hombres.

II. El método que para llenar esta parte del programa deberá seguirse, será el método oral. En las clases el profesor no hablará otra lengua que la inglesa y forzará á los alumnos á contestarle y en general á expresarse en inglés.

III. De un modo habitual entablará con ellos diálogos explotando las palabras y frases que les vaya enseñando y haciendo comprender. Dichos diálogos serán al principio muy sencillos y progresivamente más complicados y variados. El profesor obligará á los alumnos á dialogar entre sí en la misma forma.

IV. El profesor se abstendrá sistemáticamente de toda enseñanza gramatical abstracta y en lo posible de la terminología y del tecnicismo correspondientes. Las reglas indispensables y siempre elementales, se inculcarán por medio de ejemplos adecuados y se procurará que el alumno las infiera de ellas.

V. La conjugación de los verbos no se inculcará como es común, procediendo por clasificación y denominación de los modos, tiempos, números y personas y por la repetición automática y memorista de cada uno. El profesor, por medio de ejemplos, dará á conocer las relaciones del modo, tiempo, número y personas con las ideas correspondientes y no con las denominaciones gramaticales, procurando que el discípulo comprenda y se penetre de todos los matices de la acción que el verbo expresa y pueda expresarlas correctamente llegado el caso. En una palabra, *no se enseñará á conjugar los verbos*, sino á servirse adecuadamente de todos los modos, tiempos, números y personas, según sea la idea que se trata de expresar y sus diversos matices. Esta enseñanza será también gradual; se comenzará con los verbos regulares más usuales y con los modos y tiempos más fundamentales para llegar después á los tiempos y modos menos familiares y más complicados y á los verbos irregulares menos usuales.

VI. La enseñanza comprenderá asimismo la traducción del inglés al español, y por consiguiente la lectura en inglés; pero

los ejercicios de traducción no empezarán sino en el segundo año.

VII. La lectura se enseñará prácticamente y se procurará que la traducción no sea literal sino ideológica, pero enteramente fiel.

VIII. Los trabajos del primer curso comprenderán: terminología y fraseología usual; alimentos, bebidas, vestidos, mobiliario, utensilios usuales, divisiones del tiempo, estaciones del tiempo, climas, temperaturas, topografía, habitación, etc., etc.

La fraseología relativa se formará con los verbos más usuales y las otras partes de la oración indispensables á la expresión de ideas ó necesidades simples y familiares relativas á esas materias.

Las reglas gramaticales elementales en este curso, serán las de Analogía, en lo que á los diálogos se refiere.

IX. En el segundo año los estudios serán relativos á terminología de instrumentos y manipulaciones de las artes familiares. Términos más usuales de Arquitectura, Agrimensura, Comercio, pesas y medidas, enfermedades y medicamentos más usuales, etc., etc.

En la fraseología figurarán ya verbos más abstractos y menos regulares y todas las partes de la oración.

Las reglas gramaticales que se inculcarán por el método práctico ya indicado, serán las fundamentales de la Sintaxis.

Clase de ornato modelado y talla en madera.

Primer año.

Modelado.—Conocimiento de los útiles empleados en el dibujo modelado.—Ejercicios elementales tomados de croquis con medidas, de ornatos geométricos, de vaciados de poco relieve que representen motivos de decoración de diversos estilos del reino vegetal con división sencilla y simétrica precisa, de preferencia de los asuntos de estudio que se han practicado en el dibujo á mano libre, el que debe estar en relación con el estudio del modelado.—Los estilos de preferencia serán según el gusto italiano y francés y para la industria de la metalurgia, del gusto del renacimiento alemán.—El profe-

sor, desde el principio del año, empezará por enseñar á los alumnos los medios empleados para el modelado, principalmente las propiedades de las arcillas, su preparación y los instrumentos de modelado y su uso: mostrará y explicará igualmente la manera de construir la base del modelo, que se trata de ejecutar, trazando los contornos; hará ver el aumento ulterior y en general la ejecución posterior, indicando el modo de conservación al dejar el trabajo.—El profesor hará notar al alumno la proporción entre el elemento de ornato y sus partes, así como de las masas de las partes entre sí, para proceder á la ejecución de las composiciones más tarde.—El profesor hará que los alumnos modelen los elementos de ornato á la escala que corresponde á su forma, y cuidará de que el relieve no sea muy alto.

Talla en madera.—Conocimiento de los útiles y herramientas empleados en la talla.—Ejercicios de espacios sencillos y limitados, compuestos del reino vegetal del gusto italiano ó del renacimiento francés ó alemán, fijándose en el relieve que se debe dar. La copia se hará de bajo-relieves de yeso, de tallas de madera y del natural.

Segundo año.

Modelado.—Repetición de los ejercicios de primer año.—Copia de los yesos que sirven para la enseñanza del dibujo á mano libre, tales como: filete griego, dentículos, perlas, palmetas, frisos, follajes, grifos, ovos, hoja de acanto, rosetones.—Se copiarán también asuntos del estilo gótico y del rococo y como aplicaciones se ejecutarán tableros, frisos, figuras de revolución, columnas y pilastras, cartuchos, ornato de apoyos, capiteles de columnas y pilares, elementos de molduras, etc.—Talla de madera.—Ejecución de los asuntos anteriores y además el modelado y talla de figuras humana y animal, como: partes del cuerpo humano, amores, cabezas de león, tigre, oso, puerco, águila, quimera; además patas de animales, alas y ornatos mixtos

Los obreros de segunda clase sólo cursarán el primer año de este programa.

Programa de la parte práctica de los obreros electricistas en los talleres.

Primer año.

Fragua y lima.—Ductibilidad del metal, soldadura.—Forjar un cubo, un rectángulo.—Alargar y apuntar una barra de fierro; hacer una muesca; doblar en plano sobre la cara; soldar cabo á cabo, soldar una cabeza á una varilla, preparar un perno; forjar y templar los buriles y brocas.—Alizar con la lima las superficies planas desbastadas antes con el cincel; hacer un paralelípido; una regla plana biselada; hacer una escuadra de 90°.

———

Aprendizaje del torno y á filetear.—Ejercicios de partes cilíndricas con el torno en diferentes metales, maderas, cobre, fierro, cuerno. ebonita.—Fileteaje con la hilera y tarraja.—Tuercas tarrajadas de diversas formas.—Tornillos calantes de aparatos de precisión; filetes.—Pernos con sus tuercas.

———

Ajustaje de piezas de aparatos de cuadros.—Interruptores, adjuntores, piezas de reóstatos, diferentes piezas de contacto, blocs compactos, seccionados, hojeados.—Montaje y acabado de estos diversos aparatos.

———

Trabajo ejecutado con la sierra, el cepillo, el escoplo, la gurbia.—Ensamblar dos planchas, correr una moldura, ajustar un marco, un inglete.—Barnizar la madera, con el pincel y con muñeca.—Montaje de botones, peras, campanas, contactos, teléfonos, cuadros de campanas, lilífonos, pilas, etc.

Segundo año.

Los mismos trabajos y ejercicios anteriores, pero que exijan mayor cuidado y acabado.—Hechura de galvanómetros comunes, cajas de resistencias.—Puente de Wheatstone, conmutadores.—Aparatos de medidas industriales.—Voltmetros, ampermetros.—Aparatos periódicos y aperiódicos; patrones y graduación de estos aparatos.—Lámparas de arco de diferentes sistemas, shunt, serie, diferenciales.—Reóstatos y resistencias.—Construcción completa de una lámpara de arco;

arreglo de focos, voltaje y amperaje.—Acumuladores, fundición de rejillas, soldadura de placas.

Formación.—Montaje de elementos y baterías.

Reparación de aparatos telegráficos empleados en los caminos de fierro, así como montaje de cuadros de distribución y aparatos de utilización, lámparas de incandescencia, de arco, radiadores, etc.

Tercer año.

Hechura de núcleos macizos y hojeados.—Bobinaje de los inductores, de diferentes géneros de inducidos.—Ajustaje, aislamiento y torneado de los colectores.—Escobas y portaescobas.—Empleo del carbón.—Precauciones especiales de construcción cuando se emplea el dinamo como motor y tiene que dar vuelta en los dos sentidos.—Acabado de máquinas de corriente continua y alternativa, y de trasformadores.—Ensayo de un dinamo nuevo.—Reparación de inducidos y de secciones quemadas.—Fabricación de motores para coches, tranvías ó automóviles.—Colocación de un dinamo, puesto en marcha.—Por su turno los alumnos se ejercitarán en calentar la caldera, manejar la máquina de vapor y el dinamo, así como en cargar la batería y el manejo de los diferentes aparatos del cuadro de distribución.—Construirán ó repararán un dinamo ó un trasformador.—Se acostumbrarán á manejar las máquinas de vapor y gas y serán capaces de ejecutar, conducir, conservar y reparar una instalación con motor, dinamo y batería de acumuladores.

TALLER DE CANTERIA.

Primer año.

Conocimientos de los útiles y herramientas.—Conocimiento de las piedras suaves, duras y muy duras, tales como canterías de varios colores, chilucas, recintos, mármoles, pórfido y basalto.—Labrar superficies planas y curvas.

Corte de las piedras.—Labrar piedras para muros rectos, al hilo y á tizón.—Id. para muros en talud.—Id. para muros en rampa.—Id. para muros redondos.—Piedras de cerramien-

to – Id. para mochetas, como piés derechos y garabatos.—Arcos de medio punto, escarzanos y peraltados.—Bóveda plana.—De medio punto.—Arcos trasdosados de igual espesor y á nivel.—Labrar piedras con molduras, tanto para impostas, arquivoltas y capiteles, como para cornisas corridas y con ingletes.—Estos ejercicios se harán en varias clases de piedras.

Cuaderno de taller.—Los alumnos llevarán sus cuadernos dibujando en ellos á mano libre las diversas piedras en sus respectivas proporciones y con sus medidas los dibujos que vayan á ejecutar.

Segundo año.

Corte de piedras.—Labrar piedras de bóveda de Arista.—Id. de Rincón de Claustro; lunetos, rampas rectas y esviajadas.—Muros y puertas cónicas, bóvedas cónicas.—Bóvedas esférica y elíptica.—Superficie de revolución.

Talla.—Ejercicios de espacios sencillos y limitados, compuestos del reino vegetal del gusto italiano y del renacimiento francés ó alemán; fijándose en el relieve que se debe dar. —La copia se hará de bajo-relieves de yeso, de tallas de diversos materiales y del natural.

Los ejercicios se practicarán en piedras y mármoles.

Cuaderno de taller.—Los alumnos llevarán sus cuadernos como en el año anterior.

Tercer año

Corte de piedras.—Conocimientos de los órdenes de arquitectura, ejecutando algunos modelos pequeños.—Escaleras rectas y curvas.—Compensación de las escaleras.—Escaleras de arbol y de ojo: limones.—Capialzados, cónico, de San Antonio y de Marsella.—Puentes rectos.

Talla.—Copia de los yesos que sirven para la enseñanza del dibujo á mano libre, tales como, filetes, dentículos, ovos, frisos, follajes, grifos.—Copia de asuntos del estilo gótico y rococo, ejecutando cartuchos, capiteles; asuntos de figura humana y animal, como partes del cuerpo humano, amores, cabezas de animales, patas, álas y ornatos mixtos.

Los ejercicios se ejecutarán en piedra, alabastro ó mármol.

Cuaderno de taller.—Los alumnos llevarán sus cuadernos como en los años anteriores y además ejecutarán las monteas y dibujos concluidos siempre que el caso lo requiera.

Los obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años.

TALLER DE CARPINTERIA.

Este comprende una serie de ejercicios variados y metódicamente graduados para preparar al alumno á todos los trabajos especiales que abraza la industria de la madera, tanto para la ebanistería, como para la carpintería gruesa. El alumno guiado por su propio instinto y gusto y por las necesidades y exigencias del público, al salir de la escuela se dedicará en el taller á determinada industria, contando con los conocimientos teóricos y prácticos que aplicará en su provecho, sirviendo al mismo tiempo para el adelanto de la industria.

Primer año.

Conocimiento del material y herramientas de que está habilitado el banco.—Descripción de éste, haciendo ver la influencia que la altura del banco tiene bajo el punto de vista higiénico y profesional; si llega al bajo vientre permite al obrero emplear útilmente todas sus fuerzas y producir el máximo de efecto que se pueda obtener.—Descripción de los útiles. El garlopín ó media garlopa, garlopa y el cepillo. Sierra y serrotes de destrozar y serrotes de costilla y de punta. Armar y desarmar los útiles.—Contra-fierro del garlopín, de la garlopa, del cepillo; su utilidad, su lugar y su distancia.

Diversos ejercicios con objeto de emplear los diferentes útiles, y al efecto los alumnos ejecutarán una serie de quince ejercicios de ensambles empalmes y entalles; adquiriendo al mismo tiempo la práctica de armar y desarmar las herramientas, así como la de afilar los fierros y útiles. —Como aplicaciones de los anteriores principios, los alumnos ejecutarán algunas obras sencillas, tales como marcos vacíos ó llenos, cajas, bancos de asiento, restiradores y escaleras de mano.

Cuaderno de taller.—Los alumnos estarán provistos de un cuaderno en que dibujarán á mano libre los croquis de todos

los ejercicios, teniendo cuidado de las proporciones que deben tener las partes representadas. Cuando se trate de objeto que se proceda á construir el croquis, necesariamente tendrá las medidas, y como sin él no sería posible la ejecución, debe estar continuamente á la vista del alumno.

Segundo año.

Conocimiento de los útiles para hacer molduras.—Ejercicios de empalmes, entables, gárgoles formando una serie de veinte piezas.—Ejercicios de diferentes cortes usados en la ebanistería común, no haciendo del mueble sino la parte que ofrece una nueva aplicación, sin tratar de hacer una ejecución completa; así por ejemplo, se ensamblará un ángulo, un montante con juego de agua, un travesaño con montante, etc., un ángulo de lambrín, un frente y un costado de cajón.—Trazos en la madera de planos de ejecución de puertas, lambrines, muebles, etc., de tamaño natural, conforme á los croquis del cuaderno de taller, que tendrán los alumnos en este año como el anterior.—Como aplicaciones los alumnos ejecutarán marcos con molduras con ó sin tableros, lambrines, burós, cómodas, bancos de carpintero, puertas, vidrieras, escaleras derechas, pisos; así como cajas de herramienta, garlopas, guillames, cepillos, gramiles y torniquetes.

Tercer año.

Completar la serie de ensambles: diferentes entalles, de Júpiter; cruces de San Andrés; cimbras; armaduras de techos. —Empleo del cepillo de dientes; chapeados.

Construcción de muebles proyectada por los alumnos: artesonados y escaleras curbas y talla en madera.—Hacer dibujos de fachadas de madera, con sus respectivos presupuestos.—Lo mismo respecto de muebles; y finalmente, como práctica, se recomendará al alumno la distribución y dirección de algún trabajo.

Los alumnos se ejercitarán en el conocimiento y manejo de las diversas máquinas-útiles de carpintería con que cuenta la escuela.

Cuaderno de taller.—Los alumnos dibujarán como los años

anteriores. á mano libre, los croquis de los objetos asunto de su práctica, con sus respectivas proporciones y dimensiones para los que se han de ejecutar. Además, harán las monteas y dibujos concluídos según lo exijan los trabajos de que se ocupen los alumnos.

Los obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años y los maquinistas y jefes de taller practicarán un cuarto año, ejecutando los trabajos del tercero y de preferencia los relativos á las máquinas-útiles, especializando en terminado ramo.

TALLER DE FOTOGRAFIA.

Fotografía y tiros en papeles sensibles colodión húmedo.

Primer año.

Poner en el ácido los vidrios y cristales. Limpiar cristales y material fotográfico: cubetas, frascos, etc. Sensibilización del papel albuminado y salado. Colocación del cliché en el chasis.

Segundo año.

Poner en el punto de vista el objeto, reduciendo ó aumentando el tamaño. Examen detallado de la clase del objeto para la elección del procedimiento más ventajoso que se deba usar. Estudio práctico de los diferentes papeles fotográficos empleados para desarrollar ó virar. Carbón. Lavar, secar y montar las pruebas. Principios de ejecución de los clichés.

Tercer año.

Ejecución regular de los clichés para la fotografía propiamente dicha, para los trasportes sobre madera, zinc, etc. Preparación de las placas al colodión seco para negativas por contacto. Retoque con lápiz y con colores y recortes de sombras de los clichés. Estudio teórico y práctico de alumbrar el modelo sobre el natural.

Procedimiento seco: Gelatino-Bromuro.

Segundo año.

Los alumnos no comienzan el estudio de este procedimiento, sino hasta el segundo año.

Primeras nociones sobre los diferentes modos de revelar. Empleo de placas de diversas fabricaciones. Positivas por contacto y en la cámara.

Tercer año.

Nociones más completas sobre el modo de revelar. Empleo de reductores y reforzadores. Apreciación del tiempo de exposición.

Los alumnos saldrán una vez al mes para ejecutar trabajos, tales como paisajes, arquitecturas é instatáneas. Estudiarán también de una manera especial los procedimientos orthocromáticos. tanto al colodión como al gelatino-bromuro; así como las diversas pantallas coloridas empleadas para obtener pruebas monocromas.

Fototipograbado: líneas y media tinta.

Segundo año.

Los alumnos no aprenden los diversos procedimientos de fototipograbado, sino desde el segundo año, es decir, cuando han adquirido conocimientos fotográficos indispensables y han adquirido ya alguna habilidad en las manipulaciones.

Primeras operaciones sencillas, tales como limpiar los zincs, preparación de algunos productos. Ejecución de algunos clichés de *líneas*. Ejecución de clichés de *cuadrícula*. Trasporte sobre metal por los métodos comunes; betún de Judea, albumina bicromatada, papeles de gelatina, procedimiento de esmalte, etc.

Tercer año.

Continuación de las mismas operaciones, pero más difíciles. Ataque de las láminas de líneas sobre zinc y sobre cobre. Retoque con el buril, con carretilla, con bruñidor, etc. Resumen de todos los trabajos difíciles. Estudio teórico y práctico de los clichés de pantalla. Aplicación especial del procedimiento de similigrabado de tiro de tres colores. Estudio de tintas grasas que se emplean con este objeto.

Fotocoligrafía.

Segundo año.

Limpiar las placas para el paso de la primera capa con nociones de fototipía. Reparaciones y manipulaciones prácticas de soluciones empleadas para el paso de la primera capa sobre las placas. Nociones y principios de impresión.

Tercer año.

Preparación de la solución para la sensibilización de placas y desecación en la estufa. Inversión de todo género de clichés, tales como colodión, gelatina, cauchuc. Insolación é impresión de placas.

Heliograbado.

Segundo año.

Preparación de positivas sobre vidrio por contacto, por los procedimientos secos, como diferentes colodiones secos, vidrios especiales ó gelatina. Consideraciones prácticas sobre los granos de resina. Grano en una lámina. Elección de la gelatina. Estudio práctico del ataque por el percloruro, caso de un solo cliché positivo.

Tercer año.

Ejecución completa del procedimiento en el caso de tres po-

sitivas marcadas. Grano de diferentes gruesos. Estudio de la concentración del baño de ataque, según el obteto que se quiera obtener. Arreglo de los clichés haciendo ver los diferentes procedimientos empleados para obtener un modo exacto. Retoque de las láminas grabadas. Entintado, eligiendo la clase de tinta. Precauciones que se deben tomar durante el tiro. Aplicación de este procedimiento para obtener pruebas con colores.

Los alumnos obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años.

TALLER DE HERRERIA Y CERRAJERIA.

El objeto de esta enseñanza es dar á los alumnos una práctica suficiente para ponerlos en condiciones de que á su salida de la escuela, por la habilidad de mano y conocimientos que hayan adquirido, no sean inferiores á los obreros ocupados en la industria y puedan ganar jornales iguales ó mejores que estos: para esto deberá darse preferencia al trabajo manual, tanto ó más que al conocimiento y manejo de las máquinas-útiles. Al conocimiento de los útiles y herramientas hay que agregar el cuidado que se debe tener en su manejo para evitar los accidentes á los alumnos y por consiguiente hacerles querer el oficio, que será más estimado por la enseñanza razonada y el trabajo variado en los diferentes ejercicios que forman la enseñanza.

Primer año.

Conocimiento de los útiles empleados por el ajustador; martillo buril, piés de cabra, punzones, puntas para trazar, limas, etc. Tornillo, su altura. Manejo de las limas y útiles del banco ejecutando cinco ejercicios de piezas geométricas; tales como prisma exagonal, etc.

Conocimiento de las cualidades y defectos del fierro en frío y á temperatura de 700 ó 1000 grados.

Ejercicios de taladro, mollejón y cortes.

Trabajo de torno. Centrar, tornear y perforar un mandril

y otras diversas piezas. Ajustaje: hacer una regla, una falsa escuadra, etc.

Fragua.—Conocimiento de la fragua en sus diversas partes. Fuelles y ventiladores: ventaja de éstos: los movidos por un motor, su presión hasta de 6 centímetros de agua en los conductos, presión que también se puede obtener con los buenos fuelles. Grueso utilaje de la fragua: yunque, bigornia, tornillo, mazos, yunque de pernos llamado Bonbarda. Cono de fierro fundido. Ejercicio. Cortes en frío y en caliente.

Cuaderno de taller.—Los alumnos llevarán un cuaderno; en él dibujarán á mano libre las diversas piezas objeto de sus estudios, en sus proporciones relativas y pondrán las medidas en los dibujos de los que vayan á ejecutar.

Segundo año.

Fragua.—Cortar en caliente, soldar y forjar algunas piezas. Asegurar la pieza con las tenazas. Soldar oblícuo; soldar redondo para hacer un perno. Soldadura de una escuadra; así como otros ejercicios para empleo de las diversas herramientas. Soldadura de fierro redondo y de redondos en cruz. Ejercicios de pernos cuadrados ó de seis caras para demostrar las dificultades en la fragua. Como casos corrientes los alumnos harán tornillos, así como útiles comunes, entre otros, compaces y otros ejercicios, como componer una lima vieja. *Temple recocido, y cementación.* Temple del acero: su composición. Temple del fierro: su cementación ó tranformación en acero. Diversas temperaturas. Coloración del fierro caliente, desde el rojo naciente á 525° hasta el blanco deslumbrante á 1,500°.

Temple del acero; coloración de los recocidos desde el amarillo paja claro de 221° hasta el verde de agua de 332°.

Torno y ajustaje. Medidas y trazos. Ejecución de piezas tales como un compás de puntas secas, una llave de tuercas, una llave doble, escuadras, hileras y tarrajas, tornillos. Piezas sencillas de máquinas, como de cuerpo bomba, volante, bomba de mano.

Cuaderno de taller. Los alumnos llevarán los cuadernos como en el año anterior.

Tercer año.

Fragua.—Continuación de los trabajos anteriores. Ejercicios de piezas más complicadas, principalmente de los de diversos aparatos y máquinas empleados en la industria.

Torno y ajustaje.—Arquitectura de las máquinas; observaciones sobre la construcción y notas sobre su reparación. Pulimentación de las máquinas según los antiguos procedimientos y los modos modernos de operar.

Cuerdas.—Uniones con nudos y otros medios; su máximo de ruptura y coeficientes de seguridad.

Cadenas.—Tablas que 'expresan las resistencias y coeficientes.

Montaje de las máquinas con los procedimientos comunes, indicando los más expeditos.

Estudio de diversas máquinas útiles, entre ellas las más modernas.

Trabajo de las calderas: como aplicaciones cada alumno unirá un tubo á una placa de fierro. Soldadura de estaño enseñada con sus diferentes variantes de composición y de forma.

Las juntas y la manera de hacerlas, sea para los líquidos, vapor ó gas.

Las guarniciones con las materias vegetales ó minerales que las componen.

Modo de asegurar con cemento ó yeso, azufre ó plomo.

Los calorífugos y la congelación de los tubos.

El pulido y rodaje con observaciones sobre la manera de hacerlos.

La pintura y masticado empleados según la naturaleza del objeto.

Los barnices, empaque, marcas y expedición de las máquinas.

Observaciones prácticas y útiles.

Misceláneas mecánicas como base para conferencias y nociones históricas sobre el desarrollo de la mecánica.

Los alumnos llevarán los cuadernos como en los años anteriores y harán las monteas y dibujos acotados y acabados que sean necesarios según la importancia del trabajo que ejecuten.

Los alumnos obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años y los Maquinistas y Jefes de Taller cursarán un cuarto año repitiendo los ejercicios anteriores, sobre todo, los relativos á las máquinas.

TALLER DE LITOGRAFIA

Dibujo Litográfico.

Primer Año.

Modo de tajar los lápices litográficos y de hacer las plumas de hojas de acero. Estudio del calco y diferentes modos de pasar en la piedra. Ejecución en la piedra de modelos sencillos para iniciar al alumno en el manejo de las plumas litográficas tajadas con las tijeras y del lápiz graso. Maneras de orden y de limpieza para el mejor éxito en el trabajo. Manejo de las piedras. Precauciones que se deben tomar para evitar los accidentes. Ejercicios con la pluma tajada con tijeras y con el lápiz. Trabajos geométricos para el uso del grafio y del compás, escogiendo modelos sucesivamente más difíciles para el estudio progresivo. Copia de grabados. Diferentes interpretaciones de dibujos.

Segundo año.

Ejercicio de aplicación del dibujo de imitación á la litografía y trabajos de pluma tajada con tijeras. Paisajes. Ornatos. Figuras de simples líneas. Ejercicios de dibujo graduados en la piedra para que el alumno vaya venciendo las dificultades de ejercicios.

Ejercicios de pluma litográfica con sombras hechas con líneas. Ejercicios de dibujo del natural con explicaciones razonadas prácticas sobre perspectiva y efectos de luz. Ejercicios de puntillado en la copia de grabados sencillos. Ejercicios de lápiz litográfico para la cromolitografía de arte.

Principios de combinaciones de colores y su impresión pa-

ra estimular á los alumnos y que comprendan mejor lo que han hecho.

Interpretación de croquis, fotografías, pinturas, acuarelas, guachas, pasteles con trabajos de pluma, tales como puntillado y líneas; con lavado y lápiz litográfico.

Tercer año.

Continuación de trabajos del año anterior. Anatomía artística. Composición ornamental. Dibujo geométrico. Cromolitografía. Estudio de combinaciones de colores. Autografía. Geometría. Máquinas, Figuras y Ornatos. Fotografía. Manipulaciones diversas.

Impresión litográfica.

El objeto de este curso es formar obreros hábiles en el tiro, que conozcan á fondo su oficio, imprimiendo á mano y con máquina toda clase de trabajos, de pluma y lápiz, de cobres, de grabado en piedra, cobre, zinc, el cromo, los trasportes; haciendo el grano y pomazado de las piedras y en fin conociendo por completo el oficio.

Primer año.

Conocimiento del material. Trabajo de pomazado y grano de las piedras. Impresiones de trabajos sencillos de negro y de colores.

Segundo año.

Continuación de los trabajos anteriores. Ensayos de pluma lápiz, grabados y escritura. Trasportes. Impresiones de varias tintas. Manejo de la máquina.

Tercer año.

Manipulación de colores: su mezcla para hacer los diversos tonos. Estudio de los barnices. Cromo de un número cualquiera de colores. Trasporte de fotolitografía; Autografía; papel calizo.

Grabado en piedra.

Primer año.

Ejercicios de cartas, letra inglesa, viñetas. Signos convencionales de topografía. Diferentes escrituras. Dibujo industrial.

Segundo año.

Planos á diversas escalas. Ríos, caminos. Escritura inglesa. Ornatos. Etiquetas, facturas adornadas.

Tercer año.

Cartas topográficas. Adornos para la industria. Grabado de medallas. Paisaje, animales. Frontispicios. Ricas viñetas. Grabados de dibujos científicos, de botánica, zoología, etc. Grabados de diplomas. Aplicaciones de agua fuerte sobre piedra y sobre zinc.

Escritura litográfica.

Primer año.

Empleo de la regla y de la escuadra. Trazo sobre la piedra de caracteres de inglesa y redonda con ayuda de lápiz común, Ejercicios con tinta litográfica y la pluma, teniendo cuidado y tomando las precauciones necesarias á este trabajo de tinta grasa.

Segundo año.

Estudio de todas clases de caracteres: demostración progresiva y técnica. Manejo y uso del grafio. Cálcas, sus diferentes aplicaciones, su trasporte sobre la piedra. Ejercicios con la punta de acero, uso de la pluma litográfica tajada.

Tercer año.

Tipos adornados. Letras blancas sombreadas con filetes. Líneas grises con el diamante. Trabajos de viñetas y etiquetas de colores. Escritura de música. Fotografía interpretada con la pluma tajada. Diferentes composiciones.

Los obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años de estos programas.

TALLER DE TIPOGRAFIA.

Composición Tipográfica.

Primer año.

Estudio y conocimiento de la caja y empleo del utilaje, material y caracteres. Ensayos primeros de composición reinpriprimiendo líneas sencillas. Continuación con líneas accidentadas y después tomando de manuscritos. Conocimiento de las principales reglas tipográticas relativas á la manera de colocar la letra, su espacio, su justificación, las divisiones, empleo de las capitales y de la itálica, la corrección, etc. Costumbre de contar según el punto tipográfico. Iniciación en los trabajos comunes ayudando á los alumnos de segundo año, constituyendo la enseñanza mútua como en las otras divisiones del taller.

Segundo año.

Continuación de los trabajos de cuadros y elementales, los que siempre serán progresivos según las aptitudes de los alumnos; al mismo tiempo se continuarán los ejercicios de composición de la caja para adquirir la habilidad y limpieza en la composición. Paginaciones fáciles y sin accidentes. Viñetas y filetes. Con los alumnos de tercer año, se procederá á desmontar, limpiar y volver á montar las diferentes piezas y útiles. Ayudarán los alumnos de este segundo año á los de tercero á distribuir los trabajos ejecutados, bajo la vigilancia especial del profesor, quien les hará ver la necesidad del buen arreglo y orden en las familias de caracteres.

Tercer año.

Continuación de los trabajos, pero haciéndolos más graduados y difíciles. Principios del griego y de la álgebra, viñetas y títulos tomados de manuscritos. Corte geométrico de filetes. Trabajos de paginación. Imposición de todas formas. Trabajos de colores. Lectura y corrección de pruebas por todos los

alumnos. Asistencia al taller de impresión para familiarizarse con las prensas de pie. Conocimiento de los servicios que pueden prestar los clichés en los diferentes trabajos de composición. El profesor hará porque los alumnos se convenzan de la necesidad de completar la enseñanza en los cursos teóricos para el ejercicio de su profesión.

IMPRESIONES TIPOGRAFICAS.

Primer año.

Nomenclatura de las piezas y habilitación de la prensa. Funcionamiento y utilidad de las piezas, la composición y uso de los rodillos, la naturaleza de los productos empleados en la fabricación de las tintas de imprenta. Enseñanza del utilaje, personal necesario. Guarnecer el tímpano y pequeño tímpano, calar el bloc destinado á recibir el cliché, hacer la primera postura, clavar ó prender, hacer el margen, imprimir á mano la frasqueta y recortarla. Postura pegada en el tímpano y modo de tirar las pruebas.

Segundo año.

Ejercicios en la prensa de mano de diferentes sistemas é impresiones con registros en 8º y en 12º y tiros poco complicados de colores. Primeras nociones sobre los diversos géneros de grabados. Ejercicio de recibir las hojas de las máquinas en blanco y en las dobles.

Tercer año.

Continuación de los trabajos anteriores, pero más difíciles; las posturas y los registros de colores serán más complicados. Ensayos de tiros de fotocromía, procedimiento de tres colores. Tiros de grabados en la prensa de mano: ejercicios de tiro á la minerva, así como en las funciones de marginador en las máquinas dobles y de apuntador en las máquinas en blanco.

Los alumnos pondrán especial cuidado del engrase de las

máquinas y procederán á la limpieza minuciosa, así como á la del material puesto á su cuidado.

FUNDICION DE TIPOS.

Primer año.

Primeras nociones de fundición de tipos. Diferentes ligas para la composición de las materias empleadas. Estudio de los movimientos de la máquina sencilla de fundir, de romper, frotar y componer. El profesor dará la teoría del punzón tipográfico y su empleo, el serrado y pulido de cobre para la impresión de las matrices. Teoría elemental sobre el valor del punto tipográfico y explicaciones sobre el utilaje. Ejercicios puramente teóricos sobre la fundición de los caracteres en el molde de mano. Como ejercicios para acostumbrar á los alumnos al calor del metal fundido, fundirán interlíneas, garnituras y lingotes. Estudio de la máquina en su funcionamiento; manera de desmontarla y montarla, verificado de la pendiente y á plomo, cualidades de un tipo bien fundido.

Segundo año.

Demostración práctica y progresiva de la fundición en la máquina simple y en la Universal, y sus aplicaciones. Corte y pulido del cobre para la impresión de las matrices. Revisión de los trabajos del año anterior.

Tercer año.

Continuación de la fundición aumentando las letras, apuesto y verificación. Hacer delgada la matriz, dándole la altura, aplomo y pendiente. Primeras nociones técnicas de la fundición en el molde á mano. Ejercicios del año anterior y justificación completa de las matrices.

ESTEREOTIPIA Y GALVANOPLASTIA.

El objeto de este curso es desarrollar todas las ventajas que presentan estos procedimientos de impresión y su importan-

cia crece á medida del desarrollo industrial de las máquinas cilíndricas de papel contínuo, en la que es parte integrante el uso de los clichés.

Primer año.

En este año se procurará desarrollar el gusto por el trabajo y la destreza manual por una demostración teórica y práctica del conjunto de los trabajos.

Segundo año.

Se familiarizarán los alumnos con los aparatos, máquinas, útiles y material. Conocimiento de las ligas y su empleo; de la imposición y conservación de los tipos, fabricación de flanes, impresiones, secado de las formas, la fundición, la hechura y biselado de los clichés, el trabajo de la madera, el montado, corrección, etc. Instrucción especial sobre la conservación del material y de las máquinas.

Tercer año.

Aplicación á los trabajos más diversos de clichés de los conocimientos adquiridos en los años anteriores. Aprendizaje de los procedimientos con cera y guta, empezando por textos, viñetas y grabados de todas clases. Ejercicios en el funcionamiento de los diferentes aparatos productores de la electricidad en uso en la escuela, como pilas, dinamos, acumuladores, etc. Ejercicios del moldado, impresiones, metalización, colocación en el baño, sacado del molde, recorte, corrección, terminación, montado en madera y otras materias, niquelado, reproducción y acerado de las láminas de talla dulce.

Los obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años de este programa.

TALLER DE TORNERIA.

La enseñanza se hará primero en el torno de pedal trabajando dos alumnos, para que mientras uno se ejercita con las

herramientas, el otro lo haga con el pedal, sirviéndose del pie izquierdo para imprimir el movimiento y apoyándose en el contrapunto con la mano izquierda, teniendo el brazo derecho contra el cuerpo y la mano libre como si manejara el útil. Se tendrá cuidado, tanto bajo el punto de vista higiénico, como del profesional para que el esfuerzo sobre el pedal produzca el máximo de efecto útil, que el punto de aplicación de la manivela debe estar á plomo con el del pedal, cuando aquella haya llegado á la mitad de su camino, es decir, en el plano horizontal que pasa por el eje del arbol.

Primer año.

Descripción del torno y de las piezas que lo componen. Jaulilla y contrapunto. Montaje de una pieza en el torno, centraje. Posición del apoyo con relación al centro del objeto que se quiere tornear. Principales útiles del tornero.

La gubia: descripción de este útil. Posición para obtener un buen corte y evitar que el útil sea arrastrado, teniéndolo ligeramente inclinado á derecha ó izquierda con la mano derecha un poco baja.

Ejercicios graduados de la manera siguiente:

Tornear un pedazo de madera: adelgazar el trozo con la gubia; dividir el cilindro en partes iguales, tres ó cuatro con el compás de puntas secas, igualar á vista cada una de las partes desvastadas. Estos mismos ejercicios sobre un trozo de forma cónica. Repetición de este ejercicio hasta reducción completa del mismo trozo de madera.

Empleo del escoplo de dos biseles ó pie de cabra: descripción del útil y ejercicio sobre un cilindro haciendo cortes con la punta del escoplo.

Descripción y empleo del buril haciendo baguetas los cortes del ejercicio anterior.

Empleo simultáneo de los diferentes útiles para la madera, ejecutando ocho estudios diversos.

Como aplicaciones, los alumnos tornearán perillas, mangos de útiles, piés de sillas, barrotes con molduras, balaustres y muebles sencillos barnizados.

Cuaderno de taller.—Los alumnos tendrán unos cuadernos en que dibujarán á mano libre las piezas que van á ejecu-

tar en sus respectivas proporciones, haciendo constar las medidas para su ejecución.

Segundo año.

Repetición de los ejercicios anteriores hasta que la mano haya adquirido la destreza necesaria en el corte para hacer con firmeza y elegancia diferentes formas. Montaje de la pieza en el torno con los mandriles, llamados colas de puerco; mandriles de mastique. Filetaje de hormas ó mandriles; empleo del peine. Perforar un agujero con la mecha de cuchara. Diferentes útiles de un bisel. Desbaste de las piezas con el buril y el útil redondo. Poner mangos á los útiles. Ejercicios en madera fina. Trabajos en metales, fundición y forjados: conocimiento de la herramienta y útiles especiales. Construcción de los modelos necesarios para la fundición de las piezas que se han de tornear. Estudio de molduras en latón fundido.

Como aplicaciones, los alumnos harán muebles de madera fina barnizada: tornearán cilindros y conos de metales y se ejercitarán en el torno paralelo con las explicaciones necesarias.

Los alumnos como en el año anterior llevarán con toda exactitud sus cuadernos de taller.

Tercer año.

Continuación de los ejercicios en el torno paralelo ejecutando diversas piezas de metal fundido y forjado. Estudios de metal rechazado. Conocimiento de las herramientas empleadas. Construcción de las hormas para rechazar, manera de soldar y armar piezas.

Como aplicaciones, los alumnos se ejercitarán en hacer tuercas y tornillos de diferentes pasos, de filetes triangulares y cuadrados en latón y fierro; puntos de acero para el torno paralelo; machuelos cilíndricos y cónicos en fierro y acero; objetos de metal rechazado con las soldaduras necesarias; construcción de las piezas de reposición para las tornos.

Diversos trabajos de ajustaje de aparatos científicos é industriales.

En este año como en los anteriores, es obligatorio para los

alumnos llevar sus cuadernos de taller con todas las explicaciones.

Los alumnos *Maquinistas y Jefes de Taller* cursarán un cuarto año, repitiendo la ejecución del tercer año y dando la preferencia á los ejercicios que tengan mayor relación con las piezas de las máquinas en general y las máquinas útiles con que cuenta la Escuela. Los obreros de segunda clase sólo cursarán los dos primeros años.

CLASE DE NOCIONES ELEMENTALES DE FISICA.

Curso para los obreros de primera y segunda clase y electricistas.

Definición y clasificación de las diversas ciencias que forman la física general. Nociones de Mecánica en las tres partes en que se subdivide. Cinemática, estática y dinámica.—Magnitudes, fuerzas, movimientos rectilíneos y curvilíneos. —Fuerzas y valorización de ellas; su composición y equilibrio. Movimientos, sus leyes; aplicación á las máquinas simples. Palancas, plano inclinado, polea, torno. Condiciones de equilibrio:principio de la igualdad de la acción y de la reacción.

Cuerpos: su formación, moléculas y átomos, los tres estados de los cuerpos, sólidos, líquidos y gaseosos; sus propiedades, como extensión, impermeabilidad, divisibilidad, porosidad, dilatabilidad, compresibilidad é inercia.

Pesantez.—Caída de los cuerpos. Dirección vertical. Leyes del movimiento de los cuerpos en su caída: su demostración por medio de las máquinas, simple como el plano inclinado y las de Atwood y Morin. Centro de gravedad de los cuerpos. Resultante de la acción de la tierra sobre los cuerpos ó peso de ellos. Modo de obtener el peso relativo de los cuerpos por medio de la balanza; condiciones que debe llenar ésta; condiciones de sensibilidad y exactitud.—Balanza de presión.—Romana: básculas.

Péndulo.—Diversas clases; péndulo circular; sus leyes.

Cuerpos sólidos: su cohesión. Tenacidad, ductibilidad, maleabilidad.

Elasticidad de los cuerpos sólidos y líquidos. Aplicación de

la elasticidad de los cuerpos para la medida de las fuerzas.—Dinamómetros.—Dinamómetro hidráulico de Pellat.

Unidades fundamentales y derivadas. Medidas de longitud. Medidas de las masas, del tiempo y de la aceleración que imprime la gravedad á los cuerpos en su caída.

Estado líquido. Transmisión de las presiones en los líquidos, presiones sobre las paredes y fondo de los vasos que los contienen. Equilibrio de una masa fluída; horizontalidad de la superficie libre de los líquidos. Presiones en una masa líquida. Equilibrio de los líquidos superpuestos. Equilibrio de los líquidos en vasos que se comuniquen. Nivel de agua, chorro de agua. Distribución del agua en las ciudades. Fuentes brotantes y pozos artesianos. Aparatos de reacción.—Torniquete hidráulico. Turbina de reacción.

Principio de Arquímedes.—Cuerpos flotantes. Vegiga natatoria de los peces. Ludión. Aereómetros. Determinación de la masa específica de los sólidos y de los líquidos.

Compresibilidad de los líquidos. Masa específica del agua. Balanza hidrostática; método del frasco. Aereómetros.

Ascención y depresión de los líquidos al contacto de los cuerpos sólidos. Capilaridad.—Influencia del diámetro de los tubos en el fenómeno capital: tubos capilares.—Leyes de la capilaridad.

Estado gaseoso.—Propiedades de los gases, su espansibilidad y comprensibidad, su liquefacción. Ley de la elasticidad de los gases: ley de Mariotte.

Aire atmosférico: su peso. Presión que ejerce el aire atmosférico: medida de ella. Rompe vegigas: hemisferios de Magdeburgo.

Barómetro.—Experiencias de Torricelli.—Barómetro patrón. Barómetro de cubeta ó de Fortín.—Barómetro metálico aneroide.—Barómetro registrador de Richard.—Variaciones del barómetro con los lugares y su altura: su utilidad.

Determinación de la altura absoluta de un punto de la tierra sobre el nivel del mar. Nivelaciones barométricas.

Gases.—Presiones de los gases; su compresibilidad. Mezcla de gases, su solubilidad. Cuerpos flotantes en los gases.—Baróscopo. Aeróstatos. Velocidad del viento. Manómetros de agua, mercurio y metálico. Manómetro de Bourdon.

Máquina neumática y de compresión.—Bombas de líqui-

dos.—Prensa hidráulica y aparatos diversos, como sifones, lámparas, tinteros y otras aplicaciones industriales. Bomba doble, aspirante é impelente de simple efecto. Bomba de incendio. Bomba aspirante é impelente de doble efecto. Bomba de Guyon y Audemar. Bomba rotatoria de Moret y Broquet. Bomba centrífuga de Dumont. Ariete hidráulico. Sifón neumático de Rousseau.

Calor.—Dilatación de los cuerpos por el calor. Efectos generales. Dilatación de los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos. Piróscopo. Termómetros de sólidos.—Pirómetros.—Termómetros de mercurio. Escala centígrada, de Reaumur y de Farenheit.—Termómetro de máxima y mínima.—Termómetro registrador de Richard.—Termómetro medicinal.—Dilatación de los cuerpos sólidos.—Coeficientes de dilatación lineal, superficial y cúbica.—Determinación del coeficiente de dilatación lineal de los sólidos. Influencia del calor sobre los relojes: su compresión. Dilatación de los líquidos. Fusión y congelación de los cuerpos. Contracción ó dilatación de los cuerpos en el momento en que se convierten en sólidos. Piedras gélives. Congelación de las plantas, de los lagos y de los ríos. Calores de fusión y congelación de los cuerpos.

Vaporización de los cuerpos; evaporación.—Saturación de los vapores. Cambio del grado de saturación con la temperatura. Tensiones de los vapores de diversos líquidos á diferentes temperaturas. Calor de evaporación. Ebullición.

Conductibilidad de los cuerpos para el calor.—Radiación del calor. Poderes emisivo y absorvente. Radiación nocturna, rocío, helada blanca.

Electricidad. Electricidad de tensión. Electrización de los cuerpos por frotamiento. Las dos electricidades, vitrea y resinosa, ó positiva y negativa. Cuerpos buenos y malos conductores. Electrización por influencia. Distribución de la electricidad en la superficie de los cuerpos. Potencial eléctrico. Leyes de las atracciones y repulsiones. Electroscopios y electrómetros. Máquinas comunes: de Ramsden, de Carré, de Holtz. Electróforo, condensadores, botella de Leyde, baterías electricas. Electricidad de la atmósfera. Experiencias de Francklin.—Relámpago, trueno, rayo, contrachoque. Para-rayo.

Pila eléctrica.—Teoría química de la pila. Diversas pilas, de

Volta, Daniell, Bunsen, Leclanchet.—Efectos de la pila: caloríficos, luminosos, químicos y magnéticos. Telégrafos.

Imanes y brújulas. Imanes permanentes. Declinación é inclinación de las agujas imantadas. Galvanómetros. Acústica. El sonido; producción, propagación y velocidad del sonido: su intensidad con la distancia. Reflexión del sonido. Ecos. Sonido musical: gama.

Optica.—Propagación y reflexión de la luz.—Fuentes de luz.—Velocidad de la luz. Espejos planos y esféricos. Leyes de la reflexión. Prismas. Lentes. Instrumentos de óptica. Composición de la luz, colores. Fotografía: sus aplicaciones industriales.

LISTA de libros de texto aprobados para las Escuelas Oficiales de Instrucción Primaria del Distrito y Territorios Federales para el año de 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PUBLICA.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.

Escuela de Instrucción Primaria Elemental.

Primer año.

Lectura. «Método Rébsamen de Escritura-Lectura.»

Segundo año.

Lectura. «El Niño Mexicano,» Libro Primero de Lectura, por Luis de la Brena, para los niños; y «El Angel del Hogar,» Libro de Lectura por Delfina C. Rodríguez, para las Niñas.

Tercer año.

Lectura. «El Lector Mexicano,» Libro segundo de Lectura por Andrés Oscoy.

Geografía. «El Distrito Federal de la República Mexicana,» por José Juan Barroso, en el Distrito Federal.

Historia Patria. «Primer año de Historia Patria,» por Justo Sierra.

Cuarto año.

Lectura. Para los niños. «Lecturas Mexicanas,» núm. 1. por Amado Nervo, y «El Niño Fuerte,» por C. Pineda, alternando las lecturas. Para las niñas. «Lecturas Mexicanas,» núm. 1, por Amado Nervo, y «La Mujer en el Hogar,» Libro Primero, por Dolores Correa Zapata, alternando las lecturas.

Geografía. «Geografía Elemental,» por Ezequiel A. Chávez (Simples Lecturas).

Historia Patria. «Segundo año de Historia Patria,» por Justo Sierra.

Aritmética. «El Cuarto año de Aritmética,» por Julio S. Hernández.

Instrucción Cívica. «Nociones de Instrucción Cívica,» por Ezequiel A. Chávez, para los niños, y «Nociones de Instrucción Cívica» por Dolores Correa Zapata, para las niñas.

Escuela de Instrucción Primaria Superior.

Primer año.

Lengua Nacional. Lectura: para los niños, «Nociones de Moral Práctica,» por Lucio Tapia, y primera parte de la «Antología Mexicana,» por Dublán y Esteva, alternando las lecturas. Para las niñas, «Nociones de Moral,» por Dolores Correa Zapata, y primera parte de la citada «Antología Mexicana,» alternando las lecturas. Gramática: «Epítome de la Gramática Castellana,» por Rafael Angel de la Peña. (Primera y segunda partes).

Aritmética. «Nueva Aritmética,» por G. Ritt. edición mexicana, Primera parte (suprimiendo los párrafos 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, y 312 así como el Libro V), y «Nociones de Sistema Nacional de Pesas y Medidas,» por Bruno Martínez.

Geografía. «Geografía Elemental,» por Ezequiel A. Chávez (Primera parte).

Historia General. "Elementos de Historia General," por Justo Sierra.

Instrucción Cívica. "Derecho Constitucional," por Genaro García y Adalberto A. Esteva.

Francés. "Método Berlitz, para niños," y "Conversations Françaises sur les tableaux d' Ed Hoelzel," por Génin y Schamanek (Los cuadros I, II, III y IV).

Inglés. "Método Berlitz, para niño" y "Lessons in English conversation about Ed. Hoelzel's Picture, by E. Towers-Clark and Bowen-Schnell (Los cuadros I, II, III y IV).

Geometría "Geometría Razonada," por Jaime Viñas (Los primeros siete capítulos).

Economía Doméstica. Para niñas, "Economía é Higiene domésticas, de Appleton (Los primeros nueve capítulos).

Fisiología é Higiene. Para las niñas, "Fisiología é Higiene," por Luis G. León.

Segundo año.

Lengua Nacional. Lectura: Para los niños, "Frascuelo," Edición arreglada para las Escuelas Mexicanas por Chávez y García, alternando sus lecturas con la segunda parte de la "Antogía Mexicana," por Dublán y Esteva. Para las niñas, "Rafaelita," Lecturas para niñas, por una profesora normal, alternando con la segunda parte de la citada "Antología Mexicana." Gramática: "Epítome de la Gramática Castellana," por Rafael Angel de la Peña (Tercera, cuarta y quinta partes).

Aritmética. "Nueva Aritmética," por G. Ritt (Segunda parte, más el libro quinto de la primera).

Geografía. "Nociones de Geografía Universal," por Jhon-Monteith, suprimiendo los capítulos comprendidos en la página 47 á la 67.

Historia Patria. "Lecciones de Historia General de México," por Rafael Aguirre Cinta.

Instrucción Cívica. "Derecho usual," por Genaro García (Primero y segundo tomos).

Francés. "Récits Enfantins Destinés aux élevés du cours

eléméntaires," extraits des Lectures Gradués de H. A. Dupont, por N. J. Messins, y "Conversations Francaises sur les tlabeaux d' Ed. Hoelzel, por Génin y Schamanek (Los cuadros quinto, sexto, séptimo y octavo.)

Geometría. "Geometría Razonada" por Jaime Viñas (Los cuatro últimos capítulos y el apéndice).

Contabilidad. "Elementos de Teneduría de Libros," por C. Chavero.

Fisiología é Higiene. Para los niños, "Fisiología é Higiene" por Luis G. León y para las niñas, "Elementos de Higiene y Medicina Domésticas" por Luis G. León, y "Cartilla de Higiene," por Luis E. Ruiz.

Economía Política. "Robinson Mexicano," Lecturas de Economía Política, por Carlos Díaz Dufoó.

Economía Doméstica. "Economía é Higiene Domésticas" de Appleton (Los diez últimos capítulos.)

Escuelas Nocturnas Suplementarias.

Primer año.

Lectura. "Método Rébsamen de Escritura-Lectura."

Segundo año.

Lectura. Para los hombres, "Frascuelo," Edición arreglada para las Escuelas Mexicanas, por Chávez y García; y para mujeres, "Nociones de Moral" por Dolores Correa Zapata.

Tercer año.

Lectura. "Simples lecturas sobre las ciencias y las artes' por Garrigues et Boutet de Monvel, para hombres (Los capítulos sobre botánica. El cuerpo humano, Zoología, Física y Química); y para mujeres "La Mujer en el Hogar" por Dolores Correa Zapata (Libro primero).

Escuelas Nocturnas Complementarias.

Primer año.

Lectura. "Simples lecturas sobre las ciencias y las artes" por Garrigues et Boutet de Monvel, para hombres (Los capítulos sobre Astronomía, Geología, Mineralogía, Industrias que tienen por base las artes físicas y químicas, Higiene, Agricultura y Horticultura); y para las mujeres, "La Mujer en el Hogar," por Dolores Correa Zapata. (Libro segundo).

Segundo año

Lectura. "Antología Mexicana" por Dublán y Esteva.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 24 de 1904.

NOTICIA de propiedades artísticas y literarias, registradas de Junio á Agosto de 1904.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria Secundaria y Profesional.
Mesa 3a

NOTICIA de las propiedades artisticas y literarias registradas del primero de Junio al treinta y uno de agosto de mil novecientos cuatro, que se publica conforme á lo dispuesto en el art. 1242 del Código Civil.

Junio 2.—Otis P. Rice, propiedad literaria de la obra titulada: "Primera serie de pensamientos científicos y razonamiento lógico.

Junio 3.—Francisco Lass de Lamont, propiedad literaria del "Manual para el criadero de aves de corral" y Catálogo completo de las Incubadoras y Creadoras "La Mexicana."

Junio 6.—José Martínez Orvañanos, propiedad literaria de la obra titulada: "El Mundo, el Hombre y Dios."

Junio 6.—Ramón S. N. de Araluce, propiedad literaria de la obra titulada: "Apuntes de Obstetricia," primer tomo de la "Enciclopedia Mexicana de Medicina Veterinaria."

Junio 7.—Juan de la Torre, propiedad literaria de la obra titulada: "Texto vigente de la Constitución Mexicana. Arreglo de la carta de 1857 en un solo cuerpo formado con todas las disposiciones vigentes."

Junio 8.—Rafael Medina y José F. Elizondo, propiedad literaria de la zarzuela en un acto titulada: "Chin Chun Chan."

Junio 10.—Luis G. Jordá, propiedad artística de la pieza de música titulada: "Bunch of Blackberries," Cake Walk.

Junio 10.—Francisco Cardona, Gerente de la Unión de Autores S. A., propiedad dramática y artística de las zarzuelas siguientes:

«Huelgas de cocheros,» letra de Francisco Roig Bataller y música de los maestros Crespo y Quislant.

"Aves de Paso," letra de Miguel Echegaray y música del maestro Ruperto Chapí.

"La torería," letra de Paso y Asencio Más y música del maestro Serrano.

"Las de capirote," letra de López Monis y Sánchez Gerona y música de los maestros Calleja y Lleo.

"El camelo," letra de Gabriel Merino y música del maestro Rafael Calleja.

"El Serrano," letra de Joaquín Martel y música de los maestros Viniegra y Calleja.

"El Cocherito," letra de Angel Caamaño y música del maestro Fernández Pacheco.

"El Automóvil, Mamá," letra y música de los maestros Calleja y Lleo.

Junio 11.—Enrique Munguía, propiedad artística de las piezas de música tituladas: "Buena Suerte," marcha two-step y "Julia" schottisch, del autor Victorio de l'Oro.

Lunio 11.—Alfredo Williams Tansley, propiedad literaria de la obra titulada "Nizolan." El nuevo idioma Nacional Mexicano.

Junio 11.—E. C. Butler, secretario de la Sociedad Mexicacana Protectora de Animales, de la ciudad de México, propie-

dad artística y literaria del libro titulado "Amigos y Auxiliares del Hombre."

Junio 13.— Santa Cruz y Ollivier, propiedad artística de las placas fotográficas que usan en la Fotografía "Art Nouveau."

Junio 17.—A. Wagner y Levien Sucesores, propiedad artística y literaria de las siguientes obras musicales: "María Antonieta," Minueto para piano por Luis G. Jordá," valse "Improntu." Op. 17 para piano y "valse Reveuse" Op. 19 también para piano, por Ricardo Castro.

Junio 17.—P. de Bengardi, Representante y apoderado de Choudens editor de música de Paris, Francia, propiedad artística y literaria de "Veronique, Opera comique en trois actes."

Junio 17.—Raúl Mille, representante de los Sres. Appleton y Compañía de Nueva York, propiedad literaria de las siguientes obras:

"Dolores," escrita por Carlota M. Braeme y Nociones de Economía Política (nuevas cartillas científicas) por W. S. Jevons, reformada por Alfredo Elías.

Junio 17.—A Wagner y Levien, Sucesores, propiedad artística y literaria de las siguientes obras musicales:

"La Pecadora," habanera para piano, por N. Acosta.

"Minueto de Salón," por Vicente Mañas.

"Despierta," vals, por Silvestre Rodríguez.

"Entre Flores," schottisch, por Prisciliano Barrios.

"Como vd. Guste," vals para piano, por Fernando Vargas.

"Carmen," Two-Step para piano, por Evaristo R. Salinas.

"En el Santo de Papá," melopeya. Poesía de Ricardo Ituarte, música de Julio Ituarte.

"Los Insectos," coro escolar á tres partes por Manuel Berrueco y Serna, (piano y canto).

"Hiawata Mexicano," letra de Serafín Díaz, que se canta al ritmo del popular Two-Step americano.

"Hiawata," idilio de verano por Neil Moret. Igualmente hemos adquirido la propiedad de un diapasón de salterio por Manuel C. Marín.

Junio 17.—Otto y Arzoz, apoderados de la casa Dotesio de Madrid, España, propiedad artística de las siguientes zarzuelas:

Vives A. "Bohemios," en un acto y Vives y Calleja "La Vendimia," también en un acto.

Junio 20.—Juan de la Torre, propiedad litaria de la 3ª edición de la obra "Constitución Federal de 1857."

Junio 20.—José Camargo, propiedad literaria del libro titulado: "Tablas completas de cambios sobre el Extranjero."

Junio 20.—Octaviano de la Mora, propiedad artística de una fotografía de Arzobispos y Obispos (en grupo.)

Junio 20.—Miguel Lerdo de Tejada, propiedad artística de la pieza de música titulada: "Buena Vista," Two-Step and Cake Walk.

Junio 24.—P. de Bengardi, apoderado de G. Ricordi y Compañía, propiedad artística de la obra titulada "Madama Buterfly," (de L. Longe David Velasco). Tragedia Giaponese di L. Illica de G. Giacosa, música di Giacomo Pucchini. (Nueva edición).

Junio 27.—H. F. Schlattman, propiedad artística de tres distintas fotografías del Sr. Ramón Corral.

Junio 27.—Raoul Mille, representante de la Librería de la Vda. de Ch. Bouret, propiedad literaria de las siguientes obras.

«Perlas negras, Místicas, Las Voces,» por Amado Nervo, y «Astronomía de las Damas,» por Camilo Flammarion.

Julio 2.—L. del Paso, propiedad literaria de un folleto de informes respecto á las nuevas leyes de Patentes y Marcas.

Julio 5.—Herrero Hermanos, Editores, propiedad literaria de las siguientes obras:

«Bibliografía Mexicana,» «Cantos del Hogar» por Juan de Dios Peza y «Cómo debe ser tratado el niño en la escuela?» por Ernest Picard, versión española por X. y la artística del dibujo alegórico que encabeza la primera de dichas obras.

Julio 6.—Emilio Lange, propiedad artística de 5 diversos retratos del Secretario de Gobernación D. Ramón Corral.

Julio 6.—F. J. Bello y Compañía, propiedad literaria del titulo del periódico "Express Postal."

Julio 7.—Sres. C. Ballescá y Compañía Sucesores, propiedad artística y literaria del libro titulado: "Robinson Mexicano."

(Continuará).

Tomo IV. Núm 2

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

10 de Enero de 1905.



MEXICO.

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1905

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará cada diez días en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETÍN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como en algunos casos estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

México, enero de 1903.

DIRECTOR,

Lic. Ezequiel A. Chávez

Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

ADMINISTRADOR,

Lic. Pedro Gil y Rivas

Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres

SUMARIO.

TOMO IV.—NÚMERO 2.

Tomo IV 10 DE ENERO DE 1905. Núm. 2

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

CONVENCION celebrada entre México y España para asegurar en ambos países el ejercicio de las profesiones literales.

SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES.

Sección de Europa y Africa.

México, 27 de Diciembre de 1904.

El Señor Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto siguiente:

"PORFIRIO DIAZ, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, á todos los que las presentes vieren, sabed:

Que el día 28 de Mayo del corriente año se concluyó y firmó en la ciudad de México, por medio de Plenipotenciarios debidamente autorizados al efecto, una Convención entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de España para asegurar en ambos países el ejercicio de profesiones liberales, en la forma y del tenor siguientes:

El señor Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y Su Majestad el Rey de España, deseosos de adoptar, de común acuerdo, los medios más convenientes para asegurar en ambos países el ejercicio de profesiones liberales, han resuelto con este fin celebrar una Convención y al efecto han nombrado sus Plenipotenciarios respectivos, á saber:

El señor Presidente de los Estados Unidos Mexicanos al Sr. Licenciado Don Ignacio Mariscal, Ministro de Relaciones Exteriores;

Y Su Majestad el Rey de España á su Excelencia el Sr. Marqués de Prat de Nantouillet, Su Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario en los Estados Unidos Mexicanos;

Quienes, después de haberse mostrado sus Plenos Poderes, que hallaron en buena y debida forma, han convenido en los artículos siguientes:

Art. 1º Los nacionales de cada una de las Altas Partes Contratantes podrán ejercer, en el territorio de la otra, la profesión para la cual estuvieren habilitados con un diploma ó título expedido por la autoridad competente de su país.

Art. 2º Para que el título ó diploma á que se refiere el artículo anterior produzca el expresado efecto, se requiere:

I. La exhibición del mismo, debidamente legalizado, ante el respectivo Ministro encargado de la Instrucción Pública;

II. Que el que lo exhiba, mediante certificado de la Legación ó el Consulado más cercano de su país, compruebe ser la persona á cuyo favor se ha extendido;

III. Que cuando se solicite por el interesado, en uno de los dos países, el reconocimiento de la validez de un diploma ó título profesional, expedido por el otro país, para ejercer profesión determinada, se acredite que dicho diploma ó título también habilita para ejercer esa misma profesión en el país en donde se haya expedido.

Art. 3º Los certificados de estudios parciales expedidos por la autoridad competente de uno de los dos países, serán válidos en el otro y servirán para continuar en éste los estudios subsecuentes, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

I. Que el interesado exhiba certificación, debidamente legalizada, con la cual acredite haber sido aprobado en las asignaturas respectivas en establecimiento cuyos exámenes ó certificados de aptitud tengan validez oficial en el Estado donde se hayan hecho los estudios;

II. Exhibición de certificado expedido por la Legación ó Consulado más próximo del país al que el interesado pertenezca, y con el cual compruebe que es la persona á cuyo favor se ha extendido la mencionada certificación;

III. Informe del Cuerpo Consultivo ó docente designado por las leyes del país que extendió el certificado, haciendo constar los estudios exigidos por las disposiciones nacionales

y que puedan estimarse equivalentes á los establecidos en el país donde se pretende hacer valer el certificado.

Art. 4º Los títulos profesionales y los certificados de estudios parciales expedidos por uno de los Países Contratantes, sólo producirán, en el otro, los efectos á que se refieren los artículos 1º y 3º de este Tratado, siempre que dichos estudios parciales sean equivalentes ó que los títulos de que se trate conprendan materias que puedan equipararse. En consecuencia, cuando en alguno de los dos Países se exijan, para expedir un título, estudios parciales no exigidos en el otro, dichos títulos no serán válidos sino hasta que el interesado, por medio del examen correspondiente, compruebe haber hecho esos estudios parciales.

Art. 5º Para obtener un título ó diploma profesional ó un certificado de estudios en uno de los Países Contratantes, los nacionales del otro deberán cumplir los mismos requisitos que las leyes locales establezcan para quienes hagan sus estudios en las escuelas del primero de dichos Países.

Art. 6º Cuando se trate de las profesiones de medicina, cirugía y farmacia, ó de cualquiera otra relacionada con ellas, podrá exigirse en el país donde se pretenda ejercer tales profesiones, que el solicitante se someta á previo examen, según el plan de estudios en vigor en cada país.

Art. 7º Los títulos expedidos por las autoridades de uno de los Países Contratantes, á favor de una persona, no la autorizan para ejercer en el otro país cargo ó profesión reservados á los nacionales del mismo por cualquiera de sus leyes.

Art. 8º Cada una de las Altas Partes Contratantes pondrá en conocimiento de la otra cuáles son sus Universidades ó centros docentes autorizados á expedir títulos profesionales ó certificados de estudios, y le comunicará, además, todos los datos necesarios para el mejor cumplimiento del art. 4º y demás de este Tratado.

Art. 9º Los privilegios que concede este Tratado á los nacionales de ambas Partes Contratantes no podrán extenderse sino á los de nación de habla española y mediante especial convenio.

Art. 10. La presente Convención permanecerá en vigor durante cinco años contados desde el día en que se haga el canje de las ratificaciones.

En caso de que ninguna de las Partes Contratantes participe á la otra, diez meses antes de que expire dicho período, la intención de hacer cesar sus efectos, la Convención seguirá siendo obligatoria por otros cinco años.

En fe de lo cual los Plenipotenciarios han firmado el presente Tratado, en dos originales, y puéstoles sus sellos respectivos, en la ciudad de México, á los veintiocho días del mes de Mayo de mil novecientos cuatro.

(L. S.) (Firmado) *Ignacio Mariscal.*

(L. S.) (Firmado) *El Marqués de Prat de Nantouillet.*

Que el diez de Diciembre actual la Cámara de Senadores de los Estados Unidos Mexícanos aprobó la presente Convención;

Que en tal virtud, en uso de las facultades que me concede la fracción X del artículo octogésimoquinto de la Constitución Federal, he ratificado, aceptado y confirmado la misma Convención el día 19 del corriente;

Que asimismo fué aprobada y ratificada por Su Majestad el Rey de España el día 11 de Julio último;

Y que las ratificaciones han sido canjeadas en esta Capital el día 22 del mes en curso.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Palacio del Gobierno Federal, México, veintisiete de Diciembre de mil novecientos cuatro.—(Firmado) *Porfirio Díaz.*—Señor Licenciado Don Ignacio Mariscal, Secretario de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores.»

Y lo comunico á Ud. para los efectos correspondientes, reiterándole las seguridades de mi atenta consideración.—*Mariscal.*—Señor......

LEY para la enseñanza comercial en el Distrito Federal.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

«PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:

Que en virtud de la autorización concedida al Ejecutivo por decreto de 5 de Diciembre del año de 1903, he tenido á bien expedir la siguiente:

Ley para la enseñanza comercial en el Distrito Federal.

Art. 1º La enseñanza comercial se divide en primaria y superior.

Art. 2º La enseñanza primaria comercial comprenderá los siguientes estudios: Aritmética Mercantil, Teneduría de Libros, Lengua Nacional, Caligrafía, Escritura en máquina y Taquigrafía, Francés ó Inglés. Geografía económica de México, Conferencias de Economía Política, Derecho Usual Mercantil, Academias de Administración Mercantil é Historia de México.

Art. 3º La enseñanza superior comercial comprenderá los estudios que á continuación se expresan: Aritmética Mercantil, Teneduría de Libros, Contabilidad Fiscal, Algebra, Opera, ciones financieras, Química aplicada al comercio, Conocimiento práctico de efectos, Lengua Nacional, Francés é Inglés ó Alemán, Geografía Económica Universal, Estadística, Economía Política, Conferencias sobre Historia del Comercio, Conferencias sobre Historia de México, Derecho Constitucional· Administrativo é Internacional Público, Derecho Mercantil y Legislación Fiscal.

Art. 4º La enseñanza primaria mercantil se impartirá en las escuelas primarias comerciales y la enseñanza superior mercantil en la Escuela Superior de Comercio y Administración.

Art. 5º Los estudios durarán dos años en las escuelas primarias comerciales y tres años en la Escuela Superior de Comercio y Administración.

Art. 6º En la enseñanza primaria comercial será obligatorio el estudio de una lengua extranjera, y el de dos en la enseñanza superior.

Art. 7º En la Escuela Superior de Comercio y Administración se seguirán las carreras de Contador de Comercio y de Perito Empleado de la Administración Pública.

Art. 8º La enseñanza superior comercial se distribuirá para la enseñanza de Contador de Comercio de la siguiente manera:

Primer año: Lengua Nacional, cinco horas por semana.

Aritmética Mercantil, cinco horas por semana.

Algebra, tres horas por semana (del mes de Enero al de Junio inclusive).

Estadística, tres horas por semana (de Julio á Septiembre inclusive).

Geografía Económica Universal, tres horas por semana.

1er. año de Inglés, cinco horas por semana.

Segundo año: 1º de Teneduría de Libros, cinco horas por semana.

Operaciones financieras, tres horas por semana.

Academias de Aritmética, documentación y correspondencia mercantil, tres horas por semana.

Conocimiento práctico de efectos, tres horas por semana.

Conferencias sobre Historia del Comercio, una hora por semana.

2º año de Inglés, cinco horas por semana.

1er. año de Francés ó de Alemán, cinco horas por semana.

Tercer año: 2º de Teneduría de Libros, cinco horas por semana.

Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional, tres horas por semana.

Derecho Mercantil, cinco horas por semana.

Academias de Operaciones Financieras, que se darán de preferencia en inglés, tres horas por semana.

Economía Política, tres horas por semana.

2º año de Francés ó de Alemán, cinco horas por semana.

Conferencias sobre Historia de México, una hora por semana.

Art. 9º Los estudios para Perito Empleado de la Administración Pública, se distribuirán así:

Primer año: Lengua Nacional, cinco horas por semana.

Aritmética Mercantil, cinco horas por semana.

Química aplicada al comercio, tres horas por semana.

Geografía Económica Universal, tres horas por semana.

1er. año de Inglés, cinco horas por semana.

Segundo año: 1º de Teneduría de Libros, cinco horas por semana.

Conocimiento práctico de efectos, tres horas por semana.

Conferencias sobre Historia del Comercio, una hora por semana.

Academias de aritmética, documentación y correspondencia mercantil, tres horas por semana.

2º año de Inglés, cinco horas por semana.

1er. año de Francés ó de Alemán, cinco horas por semana.

Conferencias sobre Historia de México, una hora por semana.

Tercer año: Contabilidad Fiscal, cinco horas por semana.

Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional, tres horas por semana.

Legislación Fiscal, del Timbre, Aduanera, de Contribuciones directas, etc., tres horas por semana.

Derecho Mercantil, cinco horas por semana.

Economía Política, tres horas por semana.

2º año de Francés ó de Alemán, cinco horas por semana.

Art. 10. Las inscripciones en la Escuela Superior de Comercio y Administración se abrirán el 15 de Diciembre y se cerrarán el 7 de Enero.

Para ser inscrito en la Escuela Superior de Comercio y Administración será necesario justificar con el certificado correspondiente haber terminado los estudios de la enseñanza primaria comercial ó haber terminado los correspondientes á la instrucción primaria superior y no ser menor de catorce años.

Art 11. Podrán concederse inscripciones en la Escuela Superior de Comercio sin los requisitos establecidos en el artículo anterior, únicamente para las clases de Aritmética Mercantil, Teneduría de Libros, Francés, Inglés, Alemán y las clases libres de Caligrafía y Taquigrafía, pero tendrá que sujetarse quien desee ser alumno á un examen previo de Aritmética Elemental si trata de cursar Aritmética Mercantil; de ésta si desea estudiar Teneduría de Libros, y de Ortografía si quiere estudiar Taquigrafía; no se inscribirá, sin embargo, á ningún alumno en estas condiciones, sino en caso de que no esté completo el número máximo de 50 alumnos que sigan el curso regular de cualquiera de las carreras antes especifica-

das y en el concepto de que á lo sumo habrá ese número de estudiantes en cada clase.

Los exámenes de Aritmética Elemental y de Ortografía se sujetarán á los programas de dichas asignaturas en las escuelas primarias superiores; y los de Aritmética Mercantil á los de la Escuela Superior de Comercio y Administración.

El Director de la Escuela Superior de Comercio y Administración podrá admitir para estudiar todas las materias de un año con el carácter de supernumerarios á los alumnos que lo soliciten por escrito antes del 1º de Marzo, entendiéndose siempre que dicha admisión sólo podrá hacerse en caso de que no esté completo en la clase de que se trate el número máximo de 50 alumnos á que antes se ha hecho referencia.

Art. 12. Las clases en la Escuela Superior de Comercio y en las primarias mercantiles principiarán el 7 de Enero y terminarán el 30 de Septiembre, pero podrán suspenderse durante una decena de primavera que al efecto señale la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

Art. 13. Las clases en la Escuela Superior de Comercio se darán todos los días de 7 á 9 a. m. y de 5 á 8 p. m., salvo en casos excepcionales que definirá el Director, y se sujetarán por completo á los programas pormenorizados que formarán los profesores y que, después de haber sido revisados por el Director de la Escuela, sean aprobados por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública, previa consulta que ésta haga al Consejo Superior de Educación Pública para concederles ó no su aprobación.

Art. 14. Las innovaciones que se hicieren en los programas de que habla el artículo anterior, serán presentadas á la Dirección de la Escuela antes del 1º de Junio de cada año y ésta las enviará á la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública antes del 1º de Julio para que dicha Secretaría las someta en consulta al Consejo Superior de Educación y en vista de ella otorgue ó no su aprobación.

Art. 15. Tanto las escuelas primarias mercantiles, como la Escuela Superior de Comercio y Administración, organizarán de tal manera sus clases prácticas que simulen tan adecuadamente como se pueda todas las operaciones usuales de las clases de comercio y de banca, á cuyo efecto, aun la instalación

de dichas clases, reproducirá en lo posible las de casascomerciales modelo y de instituciones bancarias.

Art. 16. En la Escuela Superior de Comercio habrá exámenes parciales y generales para las carreras de Perito Empleado de la Administración Pública y de Contador de Comercio.

Los exámenes parciales comenzarán el 15 de Octubre y terminarán en la primera semana de Noviembre; y los generales podrán verificarse del 7 de Enero al 30 de Junio.

Los exámenes parciales comprenderán separadamente las diversas materias de cada curso y los generales todas las asignaturas correspondientes á las carreras de Perito Empleado de la Administración Pública y de Contador de Comercio.

Los exámenes generales se solicitarán de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública y ésta no los concederá, si el alumno no justifica, con informe de la Dirección de la Escuela Superior de Comercio y Administración, haber sido aprobado en todos sus exámenes parciales.

Art. 17. Los alumnos que terminen sus estudios en las escuelas primarias mercantiles recibirán un diploma de Dependientes de Comercio en el que se harán constar las calificaciones que hubieron obtenido en todos sus exámenes parciales.

Art. 18. Los alumnos que sustenten en la Escuela Superior de Comercio y Administración sus exámenes generales, recibirán el diploma de empleado de la Administración Pública ó el de Contador de Comercio.

Art. 19. Los alumnos que hubieren obtenido el Diploma de Contador podrán ocurrir á la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que, previa la comprobación de los requisitos que establecen las fracciones I á IV y VII del art. 21 del Reglamento de Corredores de 1º de Noviembre de 1891, se les expida el título de Corredor.

Art. 20. Los alumnos que hubieren obtenido su Diploma de Perito Empleado de la Administración Pública ó de Contador y que hubieren merecido en sus exámenes parciales calificaciones superiores á la de "tres votos de muy bien," teniendo además conducta intachable, tendrán derecho á que la Dirección de la Escuela Superior de Comercio los recomiende á las diversas Secretarías de Estado ó á las Empresas particulares para procurar conseguirles algún empleo.

Art. 21. Los alumnos que hubieren obtenido su Diploma de

Perito empleado de la Administración Pública ó de Contador, que hubieren merecido en todos sus exámenes parciales calificaciones de "tres votos de perfectamente bien" y que además hayan tenido intachable conducta, tendrán derecho á una pensión por un año que disfrutarán en el extranjero para perfeccionar sus estudios.

Art. 22. La planta de empleados y gastos de la Escuela Superior de Comercio y Administración será como sigue:

Un Director	$ 5 48	2,000 20
Un Secretario	3 30	1,204 50
Un Escribiente de la Dirección y Secretaría	1 65	602 25
Dos Prefectos, á $766.50	2 10	1,533 00
Un Bibliotecario encargado del Museo	2 10	766 50
Dos Profesores de Aritmética Mercantil, á $1,000.10	2 74	2,000 20
Un Profesor de Contabilidad Fiscal	3 30	1,204 50
Tres Profesores de Teneduría de Libros, á $1,204.50	3 30	3,613 50
Un Profesor de Geografía Económica Universal	3 30	1,204 50
Un Profesor de Algebra y Estadística	3 30	1,204 50
Un Profesor de operaciones financieras, bancarias y de bolsa	3 30	1,204 50
Un Profesor de Derecho Mercantil	3 30	1,204 50
Un Profesor de Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional Público	3 30	1,204 50
Un Profesor de Conocimiento práctico de efectos	3 30	1,204 50
Un Profesor de Química aplicada al Comercio	3 30	1,204 50
Un preparador de esta clase	2 20	803 00
Dos Profesores de Lengua Nacional, á $1,000.10	2 74	2,000 20
Al frente		24,159 35

Del frente....		24,159 35	
Dos Profesores de Francés, á $1,000.10.....................	2 74	2,000 20	
Tres Profesores de Inglés á $1,000.10.....................	2 74	3,000 30	
Dos Profesores de Alemán, á $1,000.10.....................	2 74	2,000 20	
Un Profesor de Economía Política	3 30	1,204 50	
Un Profesor de Conferencias sobre Historia, de México, y de Conferencias sobre Historia del Comercio.....................	3 30	1,204 50	
Un Profesor de Legislación Fiscal	2 74	1,000 10	
Un Profesor de Academias de Aritmética.....................	2 74	1,000 10	
Un Profesor de Academias de Operaciones financieras......	2 74	1,000 10	
Un Profesor de Caligrafía.......	1 65	602 25	
Tres Profesores de Taquigrafía y Escritura en Máquina, á $803.00	2 20	2,409 00	
Tres Ayudantes de la clase anterior, á $401.50..............	1 10	1,204 50	
Para remunerar profesores supernumerarios.............		2,000 00	42,785 10

SERVIDUMBRE.

Un Conserje.....................	1 65	602 25	
Un Portero.....................	0 83	302 95	
Un Jefe de Mozos................	0 99	361 35	
Un Mozo de aseo.................	0 66	240 90	
Un Mozo de la clase de Química..	0 83	302 95	
Gratificación á un barrendero, cada mes, $5.00................		60 00	1,870 40

GASTOS.

Para renta de casa, cada mes $450.00.....................		5,400 00	
A la vuelta....		5,400 00	44,655 50

De la vuelta....	5,400 00	44,655 50
Para alumbrado del edificio, de cátedras, de escritorio é imprevistos....................	3,500 00	
Para compra de substancias y reparación de aparatos de Química........................	150 00	9,050 00
		53,705 50

TRANSITORIOS.

I. Para las inscripciones de alumnos en la Escuela Superior de Comercio en el año escolar de 1905, se habrán de considerar como hechos de conformidad con los preceptos de la presente ley los estudios llevados á cabo en la misma escuela. En consecuencia, podrá admitirse que se inscriban para los estudios de 2º y 3er. año de las Carreras de Contador y de Perito Empleado de la Administración Pública, los alumnos que justifiquen haber estudiado las materias que respectivamente corresponden á 1º y á 2º año.

II. Asimismo para este año de 1905 las inscripciones de alumnos numerarios en la propia escuela podrán hacerse hasta el próximo día 14 y las de supernumerarios hasta el venidero día 21, salvo lo dispuesto en el art. 11 de esta ley.

III. Las clases en el repetido establecimiento durante este año se abrirán el día 16 del actual, y

IV. Cuando lo juzgue conveniente el Ejecutivo podrá reducir el número de clases libres que este plan conserva en la Escuela Superior de Comercio y Administración.

Por tanto mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á siete de Enero de mil novecientos cinco.—*Porfirio Díaz.* —Al C. Lic. Justino Fernández, Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública."

Y lo comunico á usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, 7 de Enero de 1905.—*Justino Fernández.* — Al C......

Programas y textos para la Escuela Superior de Comercio en 1905.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA
É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para que rijan en la Escuela Superior de Comercio y Administración durante el año próximo, los programas y textos que han regido este año para las clases de Aritmética Mercantil, Contabilidad Fiscal, Teneduría de Libros, Algebra, Estadística, Operaciones Financieras, Derecho Mercantil, Derecho Administrativo y Constitucional, Derecho Internacional Público, Conocimiento práctico de efectos, Química aplicada al Comercio, Lengua Nacional, Francés, Inglés, Alemán, Economía Política, Caligrafía, Taquigrafía y escritura en máquina.

Se modifican los programas de Francés y de Inglés, así como el de Alemán en el sentido de que se suprimirá, durante el primer año de los mismos, todo ejercicio de traducción.

Para los fines consiguientes ya se manda publicar este acuerdo, y lo comunico á usted manifestándole, además, que se sirva remitir á esta Secretaría á la mayor brevedad posible los programas que considere adecuados para la enseñanza de la Geografía Económica Universal, la Legislación Fiscal, las Academias de Aritmética, las Academias de Operaciones Financieras, las Conferencias sobre Historia del Comercio y las Conferencias sobre Historia de México; y recomiendo á usted igualmente se sirva pedir á los Profesores de esa Escuela, que formulen las modificaciones que á su juicio deban hacerse en los programas provisionalmente aprobados, para que así éstos, como las referidas modificaciones, se sometan al estudio del Consejo Superior de Educación Pública.

Libertad y Constitución. México, 24 de Diciembre de 1904. —Por orden del Secretario.—El Subsecretario de Instrucción Pública, *J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Superior de Comercio.—Presente

Obras de texto para la Escuela Normal de Profesoras para el año de 1905.

El Presidente de la República ha tenido á bien aprobar, para que rija en el añor escolar de 1905, la siguiente lista de textos propuesta para la Escuela Normal de Profesoras.

PRIMER AÑO.

Aritmética y Algebra.—Aritmética y Algebra, por Echeagaray, útima edición.

Economía Doméstica y Deberes de la Mujer.—La Mujer en el Hogar, 1º y 2º libros, por Dolores Correa Zapata.

La Educación Moral, Intelectual y Física, por Spencer.

En el Hogar y en la Escuela, por Dolores Correa Zapata.

Español (primer curso).—Compendio de la Gramática de la Academia Española.—Analogía, por Ochoa.

Francés (primer curso).—Regimbeau, Berlitz y Guyau, primer año.

Caligrafía (primer curso).—Método Simplificado de Escritura, por Vergara.

SEGUNDO AÑO.

Geometría.—Elementos de Geometría Plana y en el Espacio, por Francisco Echeagaray y Allén.

Cosmografía y Geografía de México.—Curso Elemental de Geografía, por Antonio García Cubas.—Atlas Metódico, por el mismo autor.—Geografía é Historia del Distrito Federal, por el mismo autor.

Español (segundo curso).—El Arte Métrico, por el Dr. Manuel Peredo.—Apuntes de Gramática Razonada, por Ramón I. Alcaraz.

Francés (segundo curso).—Nouvelles Lectures Literaires, par Bauer et St. Stienne.

Música.—Teoría de la Música, por E. Paniagua.—Método de Solfeo, por Eslava, primera parte.

Caligrafía.—Método Simplicado, por Vergara.

TERCER AÑO.

Física.—Precis de Physique, por E. Fernet.—Vingt-septième édition, 1900.

Química.—Precis de Chimie, par L. Troost.—Trente-deuxième édition, 1900, y las tablas de Reconocimiento de Sales, por A. Almaraz.

Geografía General.—Curso Elemental de Geografía, por Antonio García Cubas.

Historia de México.—Compendio de la Historia de México, por Julio Zárate.

Español (tercer curso).—Tratado de Retórica y Poética, por el Dr. D. Pedro Felipe Monlau.

Francés (tercer curso).—Francinet, Principes Elementaires de Moral, d'Economie Politique, Droit Usuel, Agriculture, Hygiene et Sciences Naturelles, par G. Bruno.

Música.—Concone.

Corte.—Méthode de coupe et d'assamblage pour robes de femmes, vetements d'enfants, trousseau de layette, par Mme. G. Schefer.

Metodología Aplicada.—La Enseñanza de la Lectura-Escritura en el primer año escolar, por Enrique G. Rébsamen.—Método de Escritura-Lectura, por el mismo.

CUARTO AÑO.

Historia Natural.—Elementos de Historia Natural, por el Dr. Luis E. Ruiz.—Tratado de Historia Natural en forma de Lecciones de Cosas, por el Dr. Jesús Sánchez.

Pedagogía (primer curso).—Tratado de Pedagogía, por el Dr. Manuel Flores.—Lógica por el Dr. Luis E. Ruiz.

Metodología Aplicada.—Guía para la Enseñanza de la Instrucción Cívica, por Leopoldo Kiel.

Historia General (primer curso).—Elementos de Historia General, por Zárate.

Nociones de Economía Política y Derecho Constitucional.—Nociones de Economía Política, por Stanley Jevons.—Constitución de 1857, con sus últimas adiciones y reformas.

Inglés (primer curso).—Nuevo Método de Inglés, por Ro-

bertson.—El Tercer Lector, por Appleton.—La Clave de Appleton, por Luis G. León. - Gramática, por Smith.

Música.—Solfeo de los Solfeos, por Carulli y Lemoine.

Corte de ropa blanca.—El Modelo, Tratado de Corte de Camisas y Calzoncillos, por Modesto Moneo.—Methode de coupe et d'assamblage pour Robes et femmes, vetements d'enfants, trusseau de layette, par Mme. G. Schafer.

QUINTO AÑO.

Higiene Teórico-Práctica.—Higiene, por el Dr. Galtier Boisier.—Principios de Higiene, por Lemonnette.

Pedagogía (segundo curso).—Historia de la Pedagogía, por Compayré. Elementos de Pedagogía, por el Dr. Luis E. Ruiz.

Metodología Aplicada.—Guía Metodológica para la Enseñanza de la Historia, por Henrique C. Rébsamen.—Guía Metodológica para la Enseñanza de la Geometría, por Leopoldo Kiel. —Metodología Especial, por Abraham Castellanos.

Historia General.—Elementos de Historia General, por Julio Zárate.

Medicina Doméstica.—Medicina Doméstica, por Antonio Velasco.

Inglés (segundo curso).—Gramática Inglesa, por T. Robertson.—Versiones de Sadler.—Libro de Susanita.

Música.—Estudios Concertantes, por Panserón.

Teneduría de Libros.—Teneduría de Libros, por Conrado Chavero.

Canto Superior.—Busti.—Concone.—Bordogni.

Y lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 27 de Diciembre de 1904. —Por orden del Secretario.—El Subsecretario, *J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director General de la Enseñanza Normal.—Presente.

Resolución referente á programas y textos de Derecho Constitucional en la Escuela Nacional de Jurisprudencia en 1905.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA
É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba, para que rija el próximo año en la Escuela Nacional de Jurisprudencia, el programa que ha regido durante este año en la clase de Derecho Constitucional, en el concepto de que esta decisión tiene el carácter de provisional, sujetos, como están, á consulta del Consejo Superior de Educación Pública los programas y textos propuestos para esa Escuela.

Lo comunico á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 31 de Diciembre de 1904. —Por orden del C. Secretario.—El Subsecretario de Instrucción Pública.—*J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Presente.

Resolución referente al texto que debe servir en la clase de Procedimientos Penales de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA
É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

En vista de las explicaciones correspondientes consignadas por la Dirección de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, en oficio fechado el 17 del mes actual, se decide por esta Secretaría, que no es texto para el curso de Procedimientos Penales de la Escuela citada, la obra denominada "El Procedimiento Penal en México," escrita por el C. Lic. Ricardo Rodríguez.

Libertad y Constitución. México, Enero 25 de 1905.—Por orden del C. Secretario.—El Subsecretario de Instrucción Pública —*J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.—Presente.

Programas y textos para el Conservatorio Nacional de Música en el año de 1905.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente, para que rija el año próximo en ese Conservatorio, los mismos textos y programas que este año han regido, y se aplaza una resolución definitiva en este particular hasta que el Consejo Superior de Educación estudie dichos programas y textos, y emita á este respecto su voto.

Comunícolo á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 28 de 1904.—Por orden del C. Secretario.—El Subsecretario de Instrucción Pública, *J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director del Conservatorio Nacional de Música y Declamación.—Presente.

Programas y textos para la Escuela N. de Agricultura en el año de 1905

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Esta Secretaría aprueba provisionalmente para que rija en el año entrante en ese Establecimiento, los mismos textos y

programas que durante este año han regido y se aplaza una resolución definitiva en este particular hasta que el Consejo Superior de Educación estudie dichos programas y textos y emita el voto que le parezca debido. Comunícolo á Ud. para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, 24 de Diciembre de 1904. —Por orden del C. Secretario, el Sub-Secretario de Instrucción Pública, *J. Sierra.*—Rúbrica.—Al C. Director de la Escuela N. de Agricultura y Veterinaria.—Presente.

ACUERDO referente á préstamos de libros en la E. N. de Jurisprudencia aprobado por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

La Dirección de la Escuela N. de Jurisprudencia ha acordado conceder á los alumnos de la misma y á las demás personas que lo soliciten, permisos temporales hasta por un año, revocables en todo tiempo, para obtener préstamos de los libros y Revistas que existan en la Biblioteca de la Escuela, con sujeción á las reglas siguientes:

I. *No podrán ser dadas en préstamo las obras que fueren de texto en la Escuela, los diccionarios, las enciclopedias, ó repertorios, las colecciones de leyes, las obras raras* cuya reposición fuere muy difícil ó costosa, *las ilustradas ó de lujo y las demás que por razones especiales acordare la Dirección* que no salgan de la Biblioteca.

II. Salvo casos especiales que calificará la Dirección de la Escuela, *una persona no puede recibir ni conservar en préstamo más de un libro ó número de Revista al mismo tiempo.*

III. *El plazo máximo del préstamo será de quince días;* quedando entendida la persona agraciada de devolver la obra ó revista que hubiere recibido, tan luego como no le sea ya necesaria y aun cuando no se haya vencido el plazo acordado.

IV. Al solicitar el préstamo, y previa presentación del permiso escrito que tuviere de la Dirección de la Escuela, *el peti-*

cionario firmará en un libro talonario foliado, un recibo que expresará, además del título de la obra ó el número y título de la revista que se le entregue, la clase de pasta que tuviere, el estado de conservación en que se encontrare y la fecha en que habrá de devolverlo. *Este recibo no se separará del talón sino cuando se devuelva la obra prestada*, para entregarlo á su signatario, ó cuando se avise á la Dirección de la Escuela, conforme á las reglas VI y VII, que un libro prestado no ha sido devuelto á la Biblioteca, ó que ha sido devuelto con deterioros.

V. *Las personas que reciban libros ó revistas en préstamo quedan obligadas* sin excusa de ninguna especie, ni aun fundada en caso fortuito ó fuerza mayor:

(a) *A devolverlos dentro del término* que se expresa en cada recibo y que, como se ha dicho, no puede exceder de quince días;

(b) *A no maltratar*, ni en manera alguna deteriorar las obras que reciba;

(c) *A pagar el costo que tenga reponer desde luego la obra que no devuelva* en buen estado, si tal deterioro pudiere subsanarse, ó el valor de la obra misma cuando esto no fuere posible ó la obra no fuere devuelta. Tratándose de un número de Revista ó de un tomo de una obra que consta de varios volúmenes, la responsabilidad del que los deteriorare ó no los devolviere, se extenderá á pagar el costo que tenga reponer el tomo de Revista ó la obra que quedaren truncos, si no fuere fácilmente posible reponer el número ó tomo deteriorado ó no devuelto.

VI. *Si en la fecha fijada para la devolución* de un libro ó número de Revista éste *no fuese entregado* en la Biblioteca, *el Bibliotecario* lo *reclamará por escrito* y lo mismo hará durante los dos días útiles subsecuentes si continuare el retardo. *Si después de tres reclamaciones la obra no hubiere sido devuelta, el Bibliotecario lo avisará á la Dirección de la Escuela, acompañando el recibo correspondiente, para que haga efectiva la responsabilidad* á que haya lugar, y sólo entonces cesará su responsabilidad.

VII. *En caso de devolución de una obra en estado de deterioro, el Bibliotecario remitirá la obra deteriorada, acompañada del recibo* correspondiente, *á la Dirección* de la Escuela, para que ésta defina y arregle con la persona interesada la responsabilidad en que hubiere incurrido.

VIII. *La persona que haya devuelto una obra en estado de deterioro ó no la haya devuelto dentro del plazo* que se le hubiere concedido ó á lo sumo tres días más tarde, *no podrá seguir obteniendo préstamos sin nuevo permiso de la Dirección de la Escuela, que no lo acordará á quien tenga pendiente alguna responsabilidad.*

IX. *No podrá volver á prestarse á la misma persona una obra que hubiere recibido en préstamo hasta pasados quince días de haberla devuelto, si durante la época del préstamo alguna otra persona la hubiere solicitado* también en préstamo ó simplemente para leerla ó consultarla en la Biblioteca.

Los señores Profesores de la Escuela están autorizados para obtener en préstamo las obras y Revistas existentes en la Biblioteca conforme á las reglas que preceden, pero sin necesidad del permiso especial de la Dirección á que este acuerdo se refiere.

México, Diciembre 15 de 1904.

PABLO MACEDO.

REGLAMENTO interior del Consultorio Nacional de Enseñanza Dental aprobado por la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Art. 1º El Consultorio Nacional de Enseñanza Dental estará abierto al público todos los días menos los domingos y fiestas nacionales, de 8 á 10 a. m. y de 2 á 5. p. m.

Art. 2º Las personas que acudan al Consultorio permanecerán en la sala de espera, mientras no sean llamadas según su turno.

Art. 3º Las operaciones y curaciones de las enfermedades de la boca se harán gratuitamente.

Art. 4º Los trabajos de prótesis y ortopedia dental que se manden hacer en el Consultorio se pagarán adelantados al Demostrador, quien extenderá un recibo que acredite el trabajo que deba hacerse; dicho recibo servirá además al interesado para recoger la pieza que haya mandado á hacer, luego que esté concluida.

Art. 5º A las clases concurrirán además de los alumnos numerarios, los inscritos como supernumerarios, quienes tendrán las mismas obligaciones que los de número.

Art. 6º Los alumnos que tengan que permanecer en la sala de operaciones con algún paciente por más tiempo del concedido al público, podrán hacerlo siempre que tengan previo permiso de uno de los profesores demostradores.

Art. 7º Los alumnos están obligados á avisar previamente al Demostrador en turno, las operaciones y curaciones que vayan á hacer, tanto para que sean dirigidos por él, como para que sean apuntados en el registro que se lleve en el Consultorio, y no podrán hacer en ningún caso ningún trabajo sin el consentimiento y anuencia de dicho Demostrador.

Art. 8º Cuando los alumnos quieran presenciar una operación que esté haciendo otro de sus compañeros ó algún Profesor, lo harán sin hacer observaciones que de alguna manera puedan mortificar al paciente que esté siendo operado.

Art. 9º Los alumnos recibirán del Demostrador, un vale, para recoger del Secretario del Consultorio los materiales que necesiten para la construcción de la dentadura, dientes, etc., etc., que se les encomienden y quedarán responsables de lo que reciban, pues en caso de pérdida, deterioro ó mala construcción de lo que hagan, tienen que reponerlo á su costa.

Art. 10º En ningún caso podrán los Profesores ni los alumnos sacar del Consultorio, los instrumentos ó aparatos que les pertenezcan. Tampoco se permitirá que los alumnos lleven materiales comprados en otra parte, pues los que se consuman serán sin excepción tomados del almacén del Consultorio.

Art. 11º La Secretaría dará á los alumnos una lista de los instrumentos que deberán comprar para servirse de ellos en las operaciones quirúrgicas ó de prótesis dental.

Art. 12º Cuando un alumno falte á la cuarta parte de las clínicas diarias y no haya practicado en éstas las operaciones de la boca, de conformidad con lo que le corresponda en el año que curse, ó cuando falte á la tercera parte de las clases teóricas, no tendrán derecho á examen.

Es obligación de los alumnos de primer año, limpiar dentaduras y hacer obstrucciones en cemento y con gutapercha ó con amalgama; hacer extracciones de dientes y curaciones de

los mismos y construir dentaduras parciales y completas montadas en caucho.

Los alumnos de 2º año deben hacer orificaciones, y al fin del curso presentarán cuando menos diez de ellas que deberán estar muy bien ejecutadas. La calificación de las mismas será hecha por el Director del Consultorio.

Corresponde también á los alumnos de este curso el tratamiento de los padecimientos de los nervios y de los dientes, la construcción de dientes de espiga, y de coronas, dentaduras sobre metal ó en combinación con caucho ó con celuloide.

A los alumnos de tercer año, corresponde hacer orificaciones diversas y sosteniendo dientes ó puentes, operaciones generales, trabajos de puentes, de porcelana y esmalte así como la ortopedia dental. Todos estos trabajos serán ejecutados durante el curso, en número suficiente para demostrar la aptitud de los alumnos. La extracción de dientes y muelas es obligatoria para los alumnos en los tres años de sus estudios. Además, cada alumno construirá, para que quede en el Museo del Consultorio, una pieza protética, sobre metal ó sobre encía de esmalte.

Todos los trabajos que presenten los alumnos serán hechos en el Consultorio en presencia de los Demostradores respectivos, serán calificados por el Director, y podrán servir de prueba al alumno que pretenda sustentar su examen profesional.

Art. 13º El alumno que rompa cualquier útil ó instrumento ó cause cualquier deterioro en el Consultorio, está obligado á pagar el perjuicio que origine.

Art. 14º El alumno que cometa alguna falta con un Profesor ó con alguna de las personas que concurran al Consultorio, será amonestado ó expulsado según la gravedad de la falta, de conformidad con las disposiciones vigentes en la Escuela Nacional de Medicina.

Art. 15º No se permitirá que los alumnos reciban visitas en el Consultorio ni que formen corrillos con el público. Se prohibe extrictamente fumar en las salas de operaciones y en las clases y se recomienda la mayor limpieza tanto en el edificio como con todos los instrumentos y útiles que se empleen.

CIRCULAR aclarando la fracción D de la 32ª de las disposiciones para los reconocimientos generales y exámenes individuales en las Escuelas Primarias Superiores.

DIRECCIÓN GENERAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA.

Sección 1ª—Circular.

El Sr. Director General ha acordado que la fracción D de la 32ª de las Disposiciones á que deben sujetarse los reconocimientos generales y exámenes individuales en las Escuelas Primarias Superiores, se aclare en el sentido de que solamente se duplicará la calificación media de las materias principales cuando sea 2 ó un número mayor; por lo tanto, la referida *fracción* queda redactada en los términos siguientes:

D. Las calificaciones GENERALES son aquellas que expresan la suma de las calificaciones medias que cada alumno obtiene en todas las materias del curso. Estas calificaciones se formarán haciendo el cómputo de las MEDIAS; pero teniendo presente la advertencia que sigue:

Como entre las diversas asignaturas del programa primario hay algunas que son de mayor importancia, ya por su carácter esencialmente educativo, ya por su utilidad práctica, conviene que, al formar las calificaciones de que se trata, se tome en cuenta *principalmente* el adelanto de los alumnos en las referidas materias; por lo tanto, antes de hacer la suma de las *calificaciones medias*, se duplicarán las cifras correspondientes á las calificaciones obtenidas en LENGUA NACIONAL, ARITMÉTICA, FÍSICA, QUÍMICA, HISTORIA NATURAL, FISIOLOGÍA É HIGIENE Y ECONOMÍA DOMÉSTICA; pero sólo en el caso que esas cifras hubieren sido 2 ó un número mayor, pues si la calificación fuere de 1, no se hará la duplicación referida.

Duplicadas las expresadas cifras, se hace la suma, obteniendo con ella la *calificación general* de cada alumno.

Libertad y Constitución. México, Octubre 18 de 1904.

ABEL JOSÉ AYALA,
Secretario.

CIRCULAR relativa á la manera de llevar documentos escolares referentes á la inscripción y asistencia de los alumnos de las escuelas de instrucción primaria.

DIRECCIÓN GENERAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA—MÉXICO.

Sección 4ª—Circular.

Por acuerdo del Sr. Director General se hace saber á los Directores de las Escuelas Nacionales Primarias del Distrito Federal, la forma de llevar los siguientes documentos escolares.

1. EL REGISTRO DE INSCRIPCIÓN (Forma A), debe llevarse por duplicado, y en él se irán inscribiendo los niños que se presenten á la Escuela, llenando los datos que en el mismo se expresan, sin exigir más documentos que la boleta de APROBADO del año inmediato inferior al en que se pretenda inscripción cuando el alumno haya estado en otra Escuela Nacional; si hubiere estado en Escuela Particular, se exigirá que la boleta lleve el Vº Bº de la Dirección General.

Hecha la inscripción de un niño, se le extenderá la TARJETA DE INSCRIPCIÓN (Forma 8 A, para los varones; y Forma 9 A. para las niñas). El día 1º de Marzo se enviarán á la Secretaría de la Dirección General de Instrucción Primaria, el duplicado del Registro de Inscripción.

2. LA LISTA DE LAS ASISTENCIAS É INASISTENCIAS (Forma 1 A), se llevará en cada grupo de la Escuela con todos los datos que en el mismo se piden y anotándose al calce de la vuelta, en la columna del día, la asistencia tanto de la mañana como de la tarde, y la media que se obtendrá sumando las asistencias de la mañana y de la tarde, dividiéndola por *dos*. Para obtener la asistencia media del primer mes ó del segundo, se suman las asistencias medias de los días en que hubo clase y esta suma se divide por el número de los días; el cociente, indicará la asistencia media. Para obtener la asistencia media del bimestre, se suman los del primero y segundo mes y se dividen por *dos*. Se recomienda á los Profesores que procuren al fin del mes, hacer una amplia averiguación sobre la justificación de las inasistencias, á efecto de que no se anoten como

injustificadas, faltas que no lo son: recordándoles que una falta está justificada por las causas siguientes:

I. La enfermedad del niño.

II. Enfermedad grave ó muerte de un miembro de su familia.

III. Interrupción de las vías de comunicación.

IV. Motivos de otra naturaleza que á juicio de los Directores deben considerarse como causas justificadas.

Se previene que cuando un alumno tenga 40 inasistencias injustificadas, se le dé de baja en el Registro de Inscripción, así como en la lista de asistencias é inasistencias.

3. LA NOTICIA DE LAS ALTAS Y BAJAS EN EL PERSONAL ESCOLAR (Forma 3 A), se rendirá á la misma Secretaría de la Dirección General de Instrucción Primaria, cada mes, á partir del de Marzo, con todos los datos que constan en el esqueleto respectivo.

4. LA NOTICIA DE LAS INASISTENCIAS INJUSTIFICADAS (Forma 3 A), se rendirá á la misma Secretaría cada dos meses.

5. LA LISTA DE LOS ALUMNOS QUE CONCURREN CON INDICACIÓN DE LAS INASISTENCIAS Y CALIFICACIONES DE CONDUCTA, ASEO Y APROVECHAMIENTO (Forma 4 A), se fijará al fin de cada mes en lugar visible de la Escuela.

6. La forma 7 A, es una noticia que se debe rendir cada mes á la Secretaría de la Dirección General de Instrucción Primaria, anotándose en ella los datos relativos á la Instrucción que se imparte en cada Escuela. Se hace observar que en la noticia de Enero no se deben llenar los datos relativos á la primera cuestión, y que deben considerarse como altas (2ª cuestión) las inscripciones habidas en el mes. Se recomienda mucho que se asiente la existencia de los alumnos por grupos ó años escolares.

7. La Forma 5 A, se refiere á las calificaciones bimestrales de las Escuelas Superiores, las cuales deben entregarse á cada niño en la primera semana siguiente al bimestre terminado. Se recuerda á los Directores que ellos únicamente pueden modificar las calificaciones propuestas por los Profesores de grupo de las materias generales; en las especiales las harán los Inspectores respectivos. Sin embargo, si en la primera semana siguiente al bimestre terminado, no se hubieren presentado los Inspectores ó no hubieren hecho las modifica-

ciones, se tendrán como *definitivas* las propuestas por los Profesores, á efecto de no demorar el reparto á los alumnos de las calificaciones á que se ha hecho referencia.

8. La Forma 6 A, se refiere á las calificaciones bimestrales de la Escuela Nacional Especial, «Miguel Lerdo de Tejada,» para las que se hacen las mismas advertencias del núm. 7.

9. La Forma 10 A, se refiere á las calificiones bimestrales de la Escuela Nacional Especial «Doctor Mora,» para la que se hacen las mismas advertencias del núm. 7.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 17 de 1904.

ABEL JOSÉ AYALA,
Secretario.

OFICIO de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública relativo á que los Delegados, en los Territorios Federales, den aviso oportuno cuando económicamente confieran á los empleados algún empleo superior.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA
É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Primaria y Normal.—Mesa 2ª—Núm. 1650.

Esta Secretaría ha notado con frecuencia que los maestros, specialmente de los Territorios, piden la diferencia de sueldos que les corresponde entre Ayudante y Director, y en general entre un empleo inferior y otro superior, por haber desempeñado el segundo por cierto tiempo, según órdenes económicas emanadas de sus superiores; y como cada vez que esto sucede, no se tiene en esta Secretaría ninguna noticia de haberse conferido dicha comisión económica y el conocimiento de que existe ó ha existido sólo se adquiere cuando el interesado solicita la diferencia de los sueldos respectivos, el Presidente de la República ha tenido á bien acordar que es condición previa para hacer dichos cobros, el que se avise in-

mediatamente á esta Secretaría el hecho de haberse ordenado el desempeño de esos cargos económicos.

Comunícolo á Ud. para su inteligencia y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 20 de 1904.—Por orden del Secretario.—El Subsecretario, *J. Sierra.*—Ciudadano Director General de Instrucción Primaria.—Presente.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 5 de Enero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 30 P. M. con el número competente de Sres. Consejeros se abrió la sesión.

El Sr. Presidente: Doy la más cordial bienvenida á los miembros de este Consejo, que acuden puntuales para proseguir la gran empresa de instituir la educación nacional. Les saludo con más regocijo aún que al inaugurarse el período anterior, pues el trato y la cooperación á una obra común han robustecido los vínculos de afecto que nos unen.

Celebro que después de las vacaciones que temporalmente nos separaron, nos volvamos á encontrar todos, sin que la muerte haya segado vida ninguna. Veo entre nosotros con regocijo á un Consejero distinguido que en el período anterior asistió poco por su escasa salud, y espero que tanto él como sus ilustres colegas sean muy puntuales en este período, pues las labores del Consejo adquieren cada día más importancia, y se someten á su consideración cuestiones de más interés. No tardaremos en llegar al estudio de los métodos de enseñanza, cuestión capital en el grande arte de la educación. Hasta aquí y conforme al buen orden, sólo hemos considerado los programas de los cursos; mas, terminando con esto, llegará el momento de estudiar los métodos, y ésta será, Sres. Consejeros, la parte más capital y delicada de vuestras tareas.

El nombre de una asignatura la designa; su programa denota los puntos de doctrina que en ella han de tocarse, más el método constituye su parte verdaderamente educativa, y lo que metafóricamente pudiéramos llamar su alma. Ansío, pues, que, dando feliz cima á las tareas que van á ocuparle, trate el Consejo pronto la altísima cuestión de los métodos, pues en ellas se cifran la unidad de la enseñanza. Entretanto, reciban los Sres. Consejeros mi afectuosa bienvenida.

El Secretario que subscribe dió lectura al art. 7 de le Ley Institutiva del Consejo, y conforme á ella se procedió á elegir 1 y 2 Vice-Presidente; resultó electo para el primer cargo el Sr. Lic. D. Pablo Macedo y para el segundo el Sr. D. Eduardo Licéaga.

En seguida el Secretario que subscribe leyó un Estado que contiene la lista de las cuestiones que deben ocupar al Consejo, y el señor Presidente invitó á los miembros de las Comisiones respectivas que quisiesen informar sobre el estado de sus trabajos que lo hicieren así.

El Sr. Ingeniero D. Miguel F. Martínez, que teniendo la honra de presidir la Comisión de programas y textos de las Escuelas primarias, manifiesta que las labores correspondientes se encuentran bastante avanzadas, y que si aún no se les da cima, es porque la Subsecretaría de Instrucción Pública está dispuesta á decretar algunas reformas en este ramo tan importante de la enseñanza pública, que la Comisión espera que estas reformas sean decretadas para que sus labores estén en armonía con la Ley.

El Secretario que subscribe: que formando parte de la Comisión de textos y programas de la Preparatoria, tiene la honra de informar al Consejo sobre los programas de lengua nacional, de gimnasia y de dibujo, que dicha Comisión debe presentar en el período presente. Respecto al programa de lengua nacional, recuerda al Consejo que el período anterior se puso á discusión el suscrito por el eximio gramático y académico Sr. D. Rafael A. de la Peña y que, aunque este programa introducía radicales reformas en el método, y revelaba los profundos conocimientos de la lengua castellana que son peculiares á su sabio autor, fué vivamente impugnado por algunos de los más distinguidos consejeros. La principal objeción consistió en acusarle de deficiente, pues se decía: en los

antiguos programas se iba de la regla á los ejemplos, en el actual se va de los ejemplos á la regla, pero en ambos se persiste en el empeño de hacer consistir la enseñanza de la lengua nacional en el sólo aprendizaje de las reglas, olvidando la enseñanza directa del lenguaje en la misma vida de éste, en su dinamismo palpitante y fecundo.

La Comisión juzgó prudente ceder al deseo de los impugnadores del programa, y le retiró de la discusión.

La Subsecretaría de Instrucción Pública nombró entonces una Sub-comisión para que presentara nuevo programa, habiendo sido formada por los Sres. Ezequiel A. Chávez, Balbino Dávalos y el que habla.

Esta Sub-comisión reconoce las enormes dificultades con que va á tropezar para desempeñar su encargo, el problema es nuevo, su resolución no ha sido todavía intentada de un modo sistemático, y tan enorme tarea ha tocado en suerte á la Sub-comisión, y ella teme no salir airosa de ella. Mas después de reconocer honradamente las dificultades de la tarea y los temores que respecto á su suficiencia abriga, declara asimismo que está dispuesta á reprimir los unos y á acometer la otra, pidiendo de antemano excusas si el trabajo, que presentará lo más pronto posible, no está á la altura de los nobles propósitos y de la vasta ilustración del Consejo.

En cuanto al programa de gimnasia, el que habla, declara su absoluta incompetencia en esta materia, tanto más cuanto que la Comisión por la confianza que le inspira el profesor del ramo, ha aceptado la gimnasia sueca; la Comisión se limitará, pues, á ser el intermedio entre el profesor de la materia y el Consejo, y á servir á aquél de introductor cerca de éste, esperando que la ciencia del profesor y la sabiduría del Consejo resuelvan todos los puntos dudosos.

Tratándose de los programas de dibujo, el papel de la Comisión será algo menos pasivo, pero declara lealmente que la mayor parte de la tarea será confiada al saber especial de los profesores del ramo. De todos modos confía en que dentro del actual período de sesiones, tanto un programa como el otro, serán sometidos á la deliberación y al fallo del Consejo.

El Sr. Lic. D. Pablo Macedo: en nombre de la Comisión de programas y textos de las Escuelas profesionales, manifiesta, que por haberle sido materialmente imposible no presentó des-

de el período anterior, los programas de las escuelas de Derecho y de Minas, que en los últimos días del período dicho se dió cuenta al Consejo con los programas de la Escuela de Medicina cuya elaboración supone una labor considerable por el número de asignaturas de dicha escuela y la importancia de ellas, que la ausencia del Sr. Licéaga obliga á la Comisión á suspender por ahora sus labores.

El Sr. Ingeniero D. Miguel F. Martínez: Hace uso de la palabra para suplicar al señor Presidente haga algunas explicaciones que sirvan de norma al proceder de la Comisión, en la difícil cuestión de designar los textos.

El señor Presidente: El pensamiento de la Subsecretaría de Instrucción Pública al nombrar una comisión, que, para cada escuela, al lado de los programas estudie los textos. ha sido hacer homogénea la enseñanza de tal suerte, que cada texto esté en armonía con el programa, y que todos los textos de una misma escuela estén en armonía entre sí, y sean adecuados á la función que dicha escuela desempeña en la educación nacional. Los textos deben ser propuestos en conjunto, y la propuesta no debe ser para un sólo año, como ha sido la práctica seguida hasta aquí, sino que debe ser para que los libros admitidos duren como textos definitivamente, en un sentido relativo por supuesto, pues dado que el arte de la educación evoluciona como todo lo que vive, se comprende muy bien que un texto que por algunos años fué idóneo, deje de serlo por los progresos mismos de la ciencia, y cuando tal suceda la Comisión volverá á dictaminar para sustituir ese texto y los otros que se encontraren en el mismo caso.

El Secretario que subscribe: Aprovecha esta ocasión para suplicar al Sr. Presidente se digne decir cómo deben proceder tanto las comisiones de textos, como la Secretaría del Consejo en un caso que se repite á menudo, y que va á pintar en abstracto.

Un particular escribe un libro sobre cierta materia, se dirige á la Subsecretaría de Instrucción Pública, solicitando que su libro se admita como obra de texto en tal ó cual asignatura: la Subsecretaría lo traslada á la Secretaría del Consejo, y ésta á su vez lo traslada á la Comisión respectiva. Ahora bien, ¿la Comisión está obligada á dictaminar especialmente sobre ese texto? ¿debe hacerlo dentro de un tiempo limitado? ¿qué

contesta el Secretario del Consejo á los particulares que con insistencia le preguntan cuándo se dictaminará sobre su obra?

El señor Presidente: Que estima que ni el Consejo, ni sus Comisiones y Secretaría están al servicio de los particulares, que cabalmente con este fin la ley que instituyó el Consejo le privó de funciones administrativas; que considera irregular el que la Subsecretaría de Instrucción Pública remita obras para ser sometidas al conocimiento del Consejo, que tanto éste como sus Comisiones sólo deben preocuparse de presentar á la dicha Subsecretaría una lista de los textos propios para cada escuela, y que el particular tendrá que esperar á que la Comisión y el Consejo incluyan si así lo tienen á bien, en la lista de textos el que dicho particular hubiese remitido.

El señor Consejero Alberto Correa: Que de la misma manera que el Sr. Martínez lo hizo respecto de los programas y textos de la enseñanza primaria, él manifiesta en lo relativo á la enseñanza normal, que la Comisión no ha dado cima á sus labores porque espera que la Subsecretaría dicte sobre el particular las últimas disposiciones.

El señor Presidente: Que en la última sesión del período anterior quedó pendiente una resolución de la mayor trascendencia: el dictámen de la Comisión de reglamentos escolares presentó sobre las medidas decretadas por la Subsecretaría de Instrucción Pública en lo relativo á exámenes profesionales, que aunque fué ya discutido este dictamen, y lo fué ampliamente, se pondrá de nuevo á discusión en la sesión próxima y á fin de que los señores Consejeros refresquen sus ideas sobre el particular, se les va á repartir el último número del Boletín de Instrucción Pública que contiene: tanto el dictamen á que se hace referencia, como las actas de las últimas sesiones del Consejo en las cuales fué discutido.

Con lo cual terminó la sesión á las 7 y 40 A. M. Concurrieron á ella los señores Consejeros siguientes:

Acevedo, Alvarez, Arrangois, Boári, Castillo, Correa, Chávez, Domínguez, Fournier, Gaviño, Gama, Ibarrola, Latapí, Legorreta, Martínez, Macedo Pablo, Paniagua, Ploves, Rabasa, Rodríguez, Ruiz, Sellerier, Salazar, Mallet, Schulz, Terrés, Torres Quintero, Williams, y Secretario que subscribe. Faltaron con aviso los Sres. Licéaga, José Rivas y Guillermo de Landa y Escandón.

P. PARRA.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 12 de Enero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 35 m. p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión.

Leída y aprobada el acta de la anterior, se dió cuenta con un oficio de la Secretaría de Fomento, comunicando que regalaba al Consejo un ejemplar de la obra en dos volúmenes intitulada: «Le Mexique au debut du XXeme siècle.» La Presidencia acordó que se acusara recibo y se dieran las gracias.

Se dió cuenta también con una nota del Gobierno de Chihuahua, comunicando que el día primero de Enero del presente año se había inaugurado, con las formalidades de ley, el Consejo Superior de Educación Pública de aquel Estado. La Presidencia acordó se contestara de enterado con satisfacción.

El señor Presidente: Que aunque en el período anterior se había discutido ampliamente el dictamen de la Comisión de Reglamentos escolares relativo á exámenes profesionales, y sólo quedó pendiente de votación, no se oponía á que si algún Consejero quería hacer observaciones las emitiese; pero que recomendaba que éstas fueran breves, sobre puntos culminantes que constituyesen una discusión suplementaria y no un debate *in extenso*, que no podría ser más que la repetición de la discusión anterior. Que en la sesión de esta noche, ni aun esta discusión sucinta podría tener lugar, por estar presente uno solo de los miembros de la Comisión, por lo cual se iba solamente á dar lectura al dictamen respectivo, aplazando la votación y la discusión previa, si la hubiere, para la sesión próxima.

Leído el dictamen á que se hace referencia, la Presidencia ordenó que se diese lectura á los primeros programas de los cursos de medicina, y leído que se hubieron los de Física é Historia Natural Médicas, el señor Presidente manifestó que, habiendo sido ya publicados todos estos programas en el Bo-

letín de Instrucción Pública, era inutil hacer de ellos una lectura general, que no dejaría en los oyentes más que una impresión vaga, por lo cual sólo se daría lectura al programa que se pusiera á discusión. Agregó en seguida que la Comisión de textos y programas de las Escuelas Profesionales, debiendo estar formada por representantes de todas las carreras, que en igual número habían de constituírla y que por circunstancias especiales se encontraba esta Comisión reducida ahora á dos médicos, á un abogado y á un ingeniero, convenía reforzarla, incorporándole un abogado más que sería el Sr. Emilio Rabasa y otro ingeniero que había de serlo el Sr. D. Norberto Domínguez.

El Sr. Ingeniero Domínguez: Que daba las gracias al señor Presidente por el inmerecido honor que le había hecho, lamentando tan sólo el escaso contingente que él podría aportar á las labores de la Comisión. Que después de cumplir con ese deber de cortesía, se permitía suplicar al señor Presidente, aumentara el personal de la Comisión con otro ingeniero, por las razones que iba á exponer: Que los que abrazan la profesión de ingeniero, aunque designados por una sola palabra, ejercen en realidad varias profesiones muy distintas, á diferencia de lo que pasa con los médicos y los abogados que todos los que ejercen una sola profesión deben estudiar las mismas materias, pues el médico, aunque más tarde especialice su saber, estudiará en todos los casos Anatomía, Fisiología, Patología, Clínica, Terapéutica, Medicina operatoria é Higiene; y el abogado siempre estudiará como ciencias fundamentales la Filosofía del derecho, el Derecho romano, el constitucional, el civil, el penal y los procedimientos para entablar y seguir un juicio hasta su término.

Esto no sucede con los ingenieros; el Ingeniero Astrónomo y el Geógrafo, cultivan sobre todo las matemáticas superiores, como el cálculo infinitesimal, el cálculo de las probabilidades no tienen que estudiar, ó por lo menos no les es indispensable, ni la estereotomía, ni la carpintería, ni el arte de las construcciones, ni la química industrial. El ingeniero ensayador de metales y el ingeniero civil se encuentran en circunstancias inversas; necesita mucho de las últimas materias, y poco ó nada de las matemáticas superiores, de la geodesia, y otros estudios que son la base fundamental de los Ingenieros Geógrafos

y Astrónomos. El Ingeniero de Minas representa una especialidad bien definida, para la cual la Geometría subterránea y la estereotomía suministran datos de primer orden.

Por tanto, juzga el que habla de mucha utilidad que, además de los dos ingenieros, que forman ya parte de la Comisión, se agregase un ingeniero civil. Es sabido que entre nosotros, en que la división y especialización de la labor profesional está en bosquejo, se confunden muy á menudo los ingenieros civiles con los arquitectos, ejerciendo los primeros las funciones de los segundos, siendo esto indebido, pues el ingeniero civil sólo es consumado en el arte de las construcciones, mientras que el arquitecto cultiva una de las bellas artes, y debe preocuparse por considerable modo de la belleza estética de la construcción.

El señor Presidente: Aunque reconoce la solidez y la realidad de los hechos invocados por el Sr. Domínguez, no juzga conveniente acceder á su demanda: primero, porque aunque haya especialidades bien marcadas de la carrera del ingeniero, todos salen de la misma escuela y poseen la unidad de origen que les da el plantel que les sirvió de matriz; pero la razón principal es que debiendo dictaminar la Comisión de que se trata sobre programas y textos de todas las materias profesionales, tendría inconvenientes que en el seno de la Comisión predominen, ya los ingenieros, ya los médicos, ya los abogados; por tanto, la armonía en el desempeño de las funciones de la Comisión, reclama la representación en ella por partes iguales de las diferentes carreras.

Es verdad que hay ingenieros que por su especialidad conocen á fondo ciertas ciencias de la Ingeniería, y sólo superficialmente conocen otras; pero este mal se subsana consultando á personas entendidas, como á los profesores del ramo; así es que los ingenieros que forman parte de la Comisión, traerán para el desempeño de las labores de ella el contingente de sus luces y de las ajenas.

El Sr. Domínguez convencido por las razones del señor Presidente, retira su moción.

Con lo cual terminó la sesión á las 8 p. m., habiendo asistido á ella los señores Consejeros siguientes:

Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Boári, Castillo, Correa, Chávez, Domínguez, Fournier, Gama, Gaviño, Ibarrola, Lapatí,

Rodríguez, Murillo, Rivas Mercado, Ruiz, Sra. Ramírez, Sellerier, Suárez Rafaela, Schultz, Terrés y el Secretario que subscribe.

P. PARRA.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 19 de Enero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Pablo Macedo.

A las 6 y 50 ms. p. m., con el número competente de señores Consejeros se abrió la sesión.

Leída y aprobada el acta de la anterior, se dió cuenta con una comunicación del Sr. Ing. Norberto Domínguez, aceptando su nombramiento de miembro de la Comisión de programas y textos de las Escuelas Profesionales y dando las gracias por habérsele conferido.

La Secretaría dió lectura al dictamen de la Comisión de reglamentos escolares sobre las medidas que, acerca de exámenes profesionales, dictó la Subsecretaría de Instrucción Pública.

Habiéndose puesto á discusión dicho dictamen, pidió la palabra en contra el Sr. Best.

El Sr. Best: «Que no pudo asistir á la sesión pasada; que le ha sorprendido por la lectura del acta de ella saber que el señor Presidente del Consejo había recomendado á los Consejeros fueran breves, si querían discutir el dictamen y que no entrasen de lleno en el asunto. Que esta recomendación le parecía encaminada á coartar la discusión, siendo así que el asunto que se debate y que tan hondamente afecta los intereses de los estudiantes en el término de su carrera, reclama una discusión amplia y que nunca lo será demasiado:

Con pena y cohibido con la recomendación de la Presidencia, que quizá no le sea dable cumplir, va á presentar algunas objeciones contra el dictamen que se discute:

"Un Profesionista, Médico, Abogado, Ingeniero, puede considerarse desde dos puntos de vista: en sus relaciones con el Gobierno que le encomendará trabajos oficiales, y en sus relaciones con el público á quien ofrecerá sus servicios, procurándose de esta suerte un medio honesto de vivir.

Que desde el primer punto de vista no niega al Gobierno la facultad de exigir al profesionista todas las garantías de saber que aquél estime convenientes, por abrumadoras que pudieran ser; pero que sí le niega esta facultad desde el segundo punto de vista, es decir, desde que el ejercicio de una profesión es sencillamente un medio lícito de procurarse el sustentento. En este caso, considero el dictamen que se discute como un atentado á la libertad individual, como una extralimitación de las funciones del Gobierno que tiende á convertirse en Gobierno paternal, señalando al público quien lo ha de atender en sus enfermedades, quien ha de construir sus casas ó prestarle cualquier otro servicio de índole profesional. Tal pretensión por parte del Gobierno, es excesiva, pues es presumirse más apto y más competente que el público para conocer y remediar las necesidades de éste.

Si en nuestras leyes estuviera ya consignado definitivamente el principio de libertad de profesiones, ni la medida que se consulta, ni otra cualquiera, afectaría á los profesionales como personas que viven del trabajo que les procura el público, pues que con no adquirir el título profesional eludirían las exigencias y aun las tiranías de la ley; pero en el estado de nuestra legislación no cabe tal remedio; cree, por tanto, que mientras la libertad de profesiones no exista de hecho ni de derecho entre nosotros, la medida que sobre exámenes profesionales consulta la Comisión será atentatoria á la libertad de trabajo, y atentatoria también á la libertad que tiene el público de acudir á un profesional con título ó sin él."

El Sr. Macedo: "Que comienza por desvanecer los cargos que el Sr. Best ha hecho á la mesa, cuya presidencia ocupa él accidentalmente. Que no se trató de coartar la discusión, ni de impedirla; que, por el contrario, se ha tratado de ampliarla, pues el dictamen que se debate fué discutido en varias sesiones del período anterior, y el Consejo declaró que estaba ya en estado de ser sometido á votación; pero que el Sr. Sierra quiso que se difiriese dicha votación hasta este período

para que los Sres. Consejeros madurasen bien su voto, y aun se abrió esta discusión suplementaria á fin de que los señores Consejeros tuviesen oportunidad de emitir nuevas razones que se les pudieran ocurrir. No ha sido, pues, el ánimo de la Presidencia limitar la discusión ó festinar la resolución de este punto importante, sino que por el contrario, sus miras han sido que se discuta el asunto amplia y libremente, y que se resuelva con la mayor lentitud y madurez.

Entrando ahora en las consideraciones emitidas por el Sr. Best, el que habla tiene la honra de declarar que ha sido en la Cámara el constante paladín de la libertad de profesiones; que hace más de 20 años sostuvo en animado debate parlamentario el citado principio. Que aunque de hecho puede considerarse que en casi todos los casos se practica el principio de libertad de profesiones, no se ha conquistado dicho principio en el terreno de la ley, pues aunque no se ha emitido aún la ley reglamentaria del art. 3º de la Constitución y que fué prometida en ese artículo, leyes emitidas con posterioridad á la Constitución de 1857, como el Código penal del Distrito Federal, vedan el libre ejercicio de las profesiones, y consideran como delito el ejercer sin título las profesiones de Médico ó de Comadrona. Manifiesta lo que acaba de decir, para aclarar las dudas, que el Sr. Best ha manifestado sobre la condición legal que actualmente presenta en México el ejercicio de las profesiones. Si el honorable señor Consejero á quien se dirige, desea mayores explicaciones, el que habla las hará gustoso."

El Sr. Best: "Que fuera de su parte presunción inaudita no aceptar las explicaciones de un Jurisconsulto tan eminente como el Sr. Macedo; que confiesa ingenuamente que él creía que á lo menos de hecho, mientras no se expida la ley reglamentaria del art. 3º Constitucional, la libertad, de profesiones existía en México, y que sólo era de desear la sanción legal de este estado de cosas; que entendía que esta sanción legal sólo podía derivarse de la prometida y aún no expedida ley reglamentaria, pues es claro, al menos conforme al criterio del que habla, que mientras no se diga en una ley reglamentaria: tales ó cuales carreras ó profesiones, necesitan de un título legal, debe considerarse imperante el principio de libertad. Pero que, lo repite, cede en este punto al modo de ver del Sr. Macedo, por la autoridad de que este

distinguido Consejero está investido en razón de su sabiduría jurídica, más no por eso deja de creer que es inconveniente la medida que se consulta."

La Secretaría dió lectura al voto razonado que en favor del dictamen presentó por escrito el Dr. Terrés, el cual voto se publicará como anexo de esta acta.

El señor Ingeniero Norberto Domínguez: "No se proponía tomar parte en esta nueva discusión, después de la extensa participación que en este mismo debate tuvo en el anterior período de sesiones, pero como el voto del Sr. Terrés refuerza algunos de los argumentos ya emitidos por él, y le sugiere argumentos nuevos, pide perdón al Consejo si aún fatiga su atención tomando parte en el debate.

El honorable Sr. Macedo le sindicó en la discusión pasada de mal profeta, porque en ella, el que habla, había dicho que con la medida que se consulta en el dictamen no habría reprobados. Que esto lo aseguró fundándose en la falta de valor civil, que es, por desgracia, el patrimonio de la mayoría de los hombres, y que por tanto, un sinodal, para evitarse compromisos y contrariedades, tomaría mejor el partido de no reprobar, ya que en esto no se compromete á nada, pues nadie pide cuenta ni explicación de un voto que lo favorece, aun que sea infundado; mientras que si se necesita cierta energía de carácter para emitir, por amor á la justicia, un voto que lastime los intereses de un particular, el cual puede pedir explicaciones sobre tal hecho. Que apoyándose el que habla en tales motivos, aseguró que, bajo el régimen de exámenes que se consulta en el dictamen, no habría reprobados; que el Sr. Terrés acababa de darle la razón consignando en su leal y bien fundado voto, que antes, bajo el régimen del escrutinio secreto, era muy raro que en algún examen profesional no hubiese votos reprobatorios, mientras que ahora, bajo el régimen consultado, es rarísimo que los haya, de tal suerte que en muchos exámenes profesionales apenas pueden contarse dos ó tres casos en que se hayan emitido tales votos.

Tuvo pues, razón el que habla, y no profetizó tan mal como el Sr. Macedo le tachó de hacerlo, pues si es verdad que por hipérbole, muy común en las discusiones, él dijo que no habría reprobados, tal aserto debe atenuarse en la realidad en-

tendiendo que los habría en muy raros casos; y entendido así su pronóstico, el Sr. Terrés le ha dado la más cabal sanción.

Un acontecimiento diplomático, que por la prensa llegó á noticias del que habla, le sugiere un argumento nuevo contra las medidas que se consultan en el dictamen á discusión: se ha celebrado un tratado con España sobre reciprocidad en el ejercicio profesional; conforme á este tratado, el súbdito español que venga á la República con un título adquirido en España, podrá ejercer libremente su profesión. Ahora bien, como en España no se exige para ser aprobado en examen general la unanimidad de los votantes, sino que basta para ello la simple mayoría, vendrá á resultar que las leyes nacionales favorecerán á los españoles, es decir, á los extranjeros, más que á los mexicanos mismos.

Debe hacer una aclaración que juzga de justicia: el dictamen que se discute, y con excepción de una sola medida, la que exige la unanimidad de los jurados para la aprobación del candidato, ha sido perfectamente acogido por el Consejo y será aprobado. Ya lo manifestó así el que habla en el período anterior; la supresión de los exámenes á título de suficiencia, lo público del escrutinio, lo razonado de los votos y otras medidas consultadas, han sido perfectamente recibidas por el Consejo que las sancionará con su voto, pues, lo repite, lo único que una parte del Consejo, y quizás su mayoría, no ha encontrado bien, es el requisito de la unanimidad de los votantes para la admisión de los candidatos.''

El Sr. Lic. Victoriano Pimentel: "Le ha llamado mucho la atención en la sesión presente, el empeño con que el Sr. Best ha tratado de ligar dos cuestiones que, para el que habla, son completamente independientes, á saber: la condición legal del ejercicio de las profesiones entre nosotros, y los requisitos que deban exigirse á los alumnos para ser aprobados en las Escuelas Oficiales. Lo primero es cuestión jurídica y de legislación; lo segundo es simplemente de reglamentos escolares, y salta á la vista que ambos temas son independientes, supuesto que tanto en el régimen de libertad de profesiones, como en el opuesto de un sistema cualquiera de restricciones impuestas por la ley á ese mismo ejercicio, es de la indiscutible facultad del Gobierno reglamentar como á bien tenga, así

los exámenes, como cualesquiera otros actos escolares que tengan lugar en las escuelas que el Gobierno sostiene y rige.

Pero ya que se ha tocado este punto, aunque sin necesidad en concepto del que habla, va con pena á disentir de lo expuesto por el Sr. Macedo en lo que atañe á la condición legal del ejercicio de las profesiones en México. Es verdad, como el Sr. Macedo lo manifestó, que muchos años después de que se promulgó la Constitución de 1857, el Código Penal vedó el libre ejercicio de las profesiones, al considerar como delito ejercer sin título las de médico y comadrona; pero también es cierto que ejecutorias de la Suprema Corte de Justicia, interpretando las leyes, han anulado los artículos del Código Penal correspondientes, declarándolos anticonstitucionales, y considerando como heridos en sus legítimos derechos á los individuos, á quienes el Juez de primera instancia había querido aplicar los artículos restrictivos del Código. Por tanto, puede considerarse que, no sólo de hecho, sino también de derecho y jurídicamente, nos encontramos felizmente bajo el régimen de la libertad de profesiones, y que tal régimen subsistirá hasta que se expida la ley reglamentaria, si es que ésta se inspira en principios restrictivos, y en algunas partes de la República, como en el Estado de Michoacán, la situación es más franca y explícita, pues allí la ley faculta á todo individuo para ejercer cualquiera profesión sin exigirle otra cosa que declarar, ya en los anuncios que publique, ya en los avisos que haga repartir, y en sus tarjetas de visita, que tiene título ó que no lo posee.

Expuesto mi parecer sobre este punto, y pasando á la cuestión principal, me coloco al lado de los Sres. Domínguez y Best, entre los que combaten la medida que se consulta sobre el requisito de la unanimidad para la aprobación. Ya se han señalado muchos de los inconvenientes serios de medida tan rigorosa, pero se ha pretendido que la discusión del voto neutralizará esos inconvenientes; no lo creo así, pues esta discusión sólo podrá dar por resultado en algunos casos la unanimidad de los votantes, cuando el que emitió el voto de discrepancia quede convencido y cambie de parecer; pero habrá casos en que después de la discusión insista en su discrepancia, y en tal caso el debate en nada mejorará la condición del candidato, que se verá sacrificado á la obstinación, y quizá al en-



cono y malas pasiones del jurado que, contra el parecer y las razones de los otros jurados, se empeña en reprobar el candidato. Y nótese que tal tropiezo lo encuentra el alumno en el término de su carrera, cuando ha hecho gastos cuantiosos para llevarla á cabo, consagrando á ello muchos y los mejores años de su vida. Se pretende que con esta medida de rigor se pondrá un dique al crecimiento inmoderado de los profesionistas, que puede ser una causa de pauperismo, pero se convendrá en que tal medida está por lo menos mal colocada, pues hiere al candidato justamente en el término de su carrera, anulando todos sus sacrificios anteriores, induciéndolo quizá á actos de desesperación, pues un joven pundonoroso, después de bregar acaso con éxito durante doce años, encuentra que una sola voluntad, quizá hostil ó preocupada, le cierra las puertas del porvenir, se siente herido en lo más vivo, y puede caer en tan negra melancolía que aun atente á su vida.

Yo también soy de parecer que se ponga un dique á la ava lancha de profesionistas, pero no encuentro equitativo que este dique se ponga al fin de una tarea larga, malgastando todo lo hecho anteriormente; no, los obstáculos deben ponerse al principio, hágase más difícil el acceso á las escuelas, háganse programas más vastos, exámenes parciales más severos, para que los que no tengan capacidad ó voluntad de vencer tantos obstáculos, se detengan en el camino; pero no se ponga el obstáculo al final de la carrera, porque esto envuelve ciertos visos de deslealtad."

El señor Profesor Alberto Correa: "La cuestión legal implicada en el asunto que se debate ha sido tratada luminosamente por los Sres. Macedo y Pimentel, por lo cual el que habla no entrará en ella.

El que habla es partidario de la condición de unanimidad impuesta á la aprobación del candidato, pero abriga acerca de ello dos escrúpulos, por lo cual suplicaría á la Comisión que complete esta disposición con otras medidas: juzgaría de justicia y de conveniencia que en ciertos casos el fallo reprobatorio estuviese sujeto á revisión, ya de la Subsecretaría de Instrucción Pública, ya de un tribunal de peritos, ó ya de otro jurado que rectificase el fallo del anterior, pues de no ser así, á nada conduce que el acta de examen quede por 15 días á disposición del interesado, ninguna ventaja le resulta de esto,

si no se le otorga algún recurso de casación, pues ¿qué beneficio le resulta con saber que le reprobaron por tales ó cuales razones, buenas ó malas?

El segundo escrúpulo que le cabe es que nada se previene en el dictamen sobre el término en que á un alumno reprobado se le puede conceder nuevo examen, pues nada se dice en el dictamen acerca de este particular.

Llama mucho sobre estos puntos la atención del Consejo; ya el Sr. Pimentel indicó que un alumno que se ve detenido en el término de su carrera, es susceptible de entregarse á actos de desesperación, y esto no es un temor vano, pues un hijo del insigne literato y novelista Edmundo de Amicis, se dió la muerte por este motivo, y en la Argentina han acaecido cuatro ó cinco casos igualmente desastrosos y de la misma índole."

El señor Ingeniero Alberto Best: "Como el Sr. Pimentel sostuvo, y al parecer con buenas razones, que pueden haber impresionado al Consejo, que son cuestiones enteramente independientes la condición legal en que se encuentra entre nosotros el ejercicio de las profesiones y la medida que en cuanto á exámenes profesionales consulta la Comisión de reglamentos escolares; el que habla se ve en la necesidad de insistir en que tales cuestiones están estrechamente unidas, y lo están de tal suerte, que la resolución de la una trae como corolario la de la otra. Si la libertad de profesiones existiese entre nosotros de hecho y de derecho, el que habla no se opondría á lo que consulta la Comisión de reglamentos, pues quedaría al arbitrio de los particulares, y según sus planes de porvenir, obrar conforme á sus intereses, sin que la medida que se consulta resultara atentatoria, pues el que quisiera servir al Gobierno con sus conocimientos profesionales se sometería de buen grado á cuantas exigencias impusiera éste para estar cierto de la aptitud del profesionista; pero el que no aspirara sino á servir al público para ganarse honradamente la vida, ejerciendo una profesión, podría eludir el rigor con que se concede el título profesional, practicando sin él. En tal supuesto no habría vejamen para nadie, mientras que tal como están ahora las cosas, el vejamen y el atentado existen, pues se obliga á pasar á todos bajo las horcas caudinas de un reglamento encaminado á probar la pericia profesional á

los ojos del Gobierno, aun á aquellos que no se proponen servir al Gobierno, ni ejercer funciones públicas."

El señor Lic. D. Pablo Macedo: En vista de lo avanzado de la hora, sólo contestará sucintamente á las principales observaciones hechas por las personas que han impugnado el dictamen, y comenzando por el Sr. Lic. Pimentel, hace notar que dicho jurisconsulto, al hablar de las ejecutorias de la Suprema Corte de Justicia, olvidó que este tribunal, revisando decisiones de los jueces de primera instancia, no ha observado un criterio uniforme, pues en casos enteramente análogos, ha dado resoluciones contradictorias, amparando unas veces y otras negando el amparo. Tiene á la vista, y va á dar lectura en lo conducente, las ejecutorias relativas á D. José O. Margain que ejercía en Tlálpam, y á quien la Corte amparó, anulando las decisiones del inferior, y declarando que las leyes secundarias debían suspenderse mientras no se expidiese la ley reglamentaria del art. 3º, y la que se refiere á Vilchis Vara de Valdés, á quien la Corte, tratándose de un caso enteramente análogo, negó el amparo; en ambos, el alto tribunal estuvo presidido por el eminente jurisconsulto Ignacio Vallarta, y formado de los mismos magistrados; pero las fluctuaciones de la asistencia diaria hacían que en un caso dominase un parecer y en otro el opuesto, lo cual prueba que en este punto reina entre nosotros una verdadera anarquía, no siendo uniforme nuestra jurisprudencia.

El Sr. Domínguez, al impugnar ahora el dictamen, ha reproducido argumentos que ya usó en el período anterior y que en su oportunidad fueron contestados. En cuanto á lo que arguye el Sr. Correa debe decir que, aunque la Comisión en su dictamen no señala término para el nuevo examen, es porque en otras leyes escolares está fijado este término, y la Comisión no debía presentar un reglamento general de exámenes que abarcase todos los puntos, sino opinar sobre determinadas medidas, acerca de las cuales fué especialmente consultada. Por tanto, el Sr. Correa puede tranquilizarse, pues al cabo de algunos meses, el candidato sufriría nuevo examen, y en él se repará el daño que pudiere haberle resultado del primero. Esta consideración hace inútil el recurso de casación ó de revisión que el Sr. Correa desea, y que tendría el grandísimo inconveniente de desautorizar, ó al menos de poner en tela de juicio, los fallos de un tribunal competente.

Como el Consejo lo echa de ver, la discusión del asunto en términos generales está agotada, pues se han emitido en un sentido y en otro todos los argumentos posibles, por lo cual va á ponerse á votación el dictamen en lo general; después se iniciará una segunda discusión en lo particular, para considerar una por una las medidas que la Comisión consulte, y que, salvo una, no han sido impugnadas, sino antes bien elogiadas por varios oradores, lo cual complace á la Comisión. La forma en que se presenta la parte resolutiva se presta á esta nueva discusión, por lo cual consulta al Consejo si es de su aprobación que se proceda inmediatamente á votar el dictamen en lo general, para que sea después discutido en lo particular.

El Sr. Domínguez hizo uso de la palabra para apoyar la moción de la mesa, y habiendo accedido á ella el Consejo, se votó el dictamen en lo general, resultando aprobada por unanimidad de 21 votos, con lo cual terminó la sesión á las 8 y 30 m. p. m., habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Alvarez, Arrangoiz, Best, Boari, Correa, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gaviño, Ibarrola, Srita. Mallet, Macedo Pablo, Murillo, Paniagua, Pimentel, Rodríguez, Ruiz, Sra. Ramírez, Salazar, Terrés, Williams y el Secretario que subscribe.

Faltaron con aviso los Sres. Martínez, Latapí y Rivas.

P. PARRA.

Voto razonado del Sr. Dr. José Terrés, referente á la discusión en el Consejo Superior de Educación Pública á propósito de la reglamentación de los Exámenes Profesionales.

(ANEXO AL ACTA QUE PRECEDE).

Doy mi voto de aprobación al dictamen que se discute, porque creo que al no impedir la ley el ejercicio de una profesión á los que carecen de título, éste significa únicamente la garantía que da el Gobierno á la sociedad respecto á los conoci-

mientos de una persona, y que dicho Gobierno debe tratar de asegurarse lo más que pueda, respecto á la realidad de esos conocimientos.

En mi concepto, no debemos procurar que haya muchos profesantes titulados, sino que los haya ameritados, y por lo mismo se debe procurar escogerlos, hacer una selección entre los aspirantes y ojalá que para eso no sólo se tuvieran en cuenta las aptitudes intelectuales, sino también, y principalmente, las morales, lo que desgraciadamente ni siquiera se intenta.

Las conclusiones de la Comisión Dictaminadora tienden á procurar una provechosa selección en los aspirantes á un título profesional, juzgados solamente desde el punto de vista de sus conocimientos, y por eso son útiles aunque incompletos. Es claro que algo contribuyen á esa selección, pues salvo en excepciones, hay que considerar que es más apto el que obtiene la unanimidad de votos á su favor, que el que no la obtiene.

Desgraciadamente hay obstáculos para la práctica de las medidas que se discuten, porque hay profesores que no cumplen con su deber como jueces, siendo algo frecuente que se olviden de que deben cuidar los intereses sociales y que no se les pone en el jurado para que se conquisten amigos por medios reprobados; pero además de que el Gobierno puede y debe separar del profesorado á los que no cumplen con su deber, aunque sean muy sabios, queda la esperanza de que los profesores se vayan mejorando.

No todo se consigue en un día.

Respecto del fantasma de los rencores personales que puedan obrar en un examinador, no me ocupo porque no deseo entrar en polémica, sino fundar mi voto; sólo hago notar que cuando los examinadores daban su voto escrito, había muchos más votos reprobatorios que ahora, y en la Escuela de Medicina más de la mitad de los alumnos obtenían en su examen profesional votos reprobatorios, mientras que con la nueva disposición solo dos veces hubo votos reprobatorios en más de 30 exámenes. Se ve que esa antipatía no se manifiesta, según la estadística, y se sabe que los hombres de pasiones vergonzosas buscan el secreto y huyen de la publicidad.

Por otra parte, no se concibe cómo un profesor puede cegarse en contra de un alumno, si éste se ha limitado á asistir á clases y á estudiar.

Acta Constitutiva de la Sociedad de Estudios Sociales, que se reunirá en el edificio de la Escuela Nacional de Jurisprudencia.

En la ciudad de México á los seis días de Enero de mil novecientos cinco, se ha acordado entre los infrascritos, la formación de una Sociedad que se dominará de "estudios sociales" y que tendrá por objeto estudiar serena y tranquilamente cuestiones filosóficas, económicas, jurídicas ó de cualquiera otra naturaleza, desde un punto de vista social.

La Sociedad se gobernará por las reglas siguientes:

I

Para ingresar á la Sociedad, solo se requiere ser presentado por dos socios y subscribir el libro de inscripciones que llevará la Secretaría. Bastará que llenen este último requisito los señores Profesores de la Escuela Nacional de Jurisprudencia de esta Capital y los que sean ó hayan sido alumnos de la misma Escuela.

II

La Sociedad celebrará sus sesiones periódicamente, el día, á la hora y en el local que designe el presidente, suspendiéndose las sesiones durante los períodos de exámenes y de vacaciones en la Escuela Nacional de Jurisprudencia.

III

El presidente, á falta de iniciativa de alguno de los socios y siempre con aprobación de los presentes, designará el tema

ó cuestión que haya de discutirse en la sesión ó sesiones siguientes y nombrará, cuando menos, á un socio para que abra la discusión, exponiendo las diversas doctrinas ú opiniones que haya sobre dicho tema ó cuestión y formulando, si lo quisiere, la suya.

IV

El presidente concederá en seguida la palabra á todos los socios que la pidan, ordenando la discusión, en la que los oradores se guardarán siempre el más profundo respeto. Cuando ningún socio pida expontáneamente la palabra, el presidente pedirá su opinión á alguno ó algunos de los presentes, con objeto de que el tema ó cuestión, materia de estudio, sea considerado y examinado con la mayor amplitud posible.

V

No se dará por concluída una discusión, sino cuando no haya ningún socio que quiera hacer uso de la palabra. Llegado este caso, el presidente hará el resumen del debate y expondrá su opinión sobre el tema que hubiese sido materia de estudio.

VI

No obstante lo estabiecido en las precedentes reglas y siendo el estudio, como se ha dicho, el objeto primordial de la Sociedad, sus trabajos podrán revestir la forma de conferencias dadas ó de lecturas ó exposiciones hechas por los socios ó por otras personas, sobre temas ó cuestiones de interés social, quedando excluídos únicamente, de la manera mas absoluta, los asuntos políticos de actualidad.

VII

Cuando los socios así lo acuerden, y solo por medio de cuotizaciones voluntarias, se fundará una publicación destinada á dar á luz los trabajos de los socios.

VIII

La Sociedad será gobernada por un presidente, dos vicepresidentes, dos secretarios y un tesorero, electos por mayoría de los socios presentes, en la última sesión de cada año. Estos funcionarios pueden ser reelectos; pero podrán excusarse de desempeñar el cargo que se les confiere, cuando lo hubieren desempeñado durante el año anterior.

IX

La última sesión de cada mes, comenzará por el despacho de los asuntos de orden interior ó económico: en las demás, después de la lectura y la aprobación del acta, se procederá al estudio pendiente, pudiendo asistir á éste y tomar parte en las discusiones, cualquiera persona á quien le permita el presidente.

X

Estas reglas pueden ser modificadas por el voto de la mayoría de los socios presentes en la sesión en que se trate de las modificaciones ó reformas; pero la proposición en que éstas se inicien, no se discutirán antes de la cuarta sesión siguiente á aquella en que hubiere sido presentada.

XI

Quedan designados para funcionar durante el presente año de 1905, los socios siguientes:

Presidente: El Lic. Pablo Macedo, por aclamación.

1er. Vice-presidente: El Sr. Lic. Luis Labastida.

2º Vice-presidente: El Sr. Lic. Jorge Vera Estañol.

1er. Secretario: El Sr. Lic. José María Lozano.

2º Secretario: El Sr. Ignacio Bravo.

Tesorero: El Sr. Dr. Vicente Sánchez Gavito.

Y para constancia, se firma la presente acta, que encabeza el libro de inscripciones de los socios.

DATOS relativos á inscripciones en la Escuela Normal de Profesores y su Anexa en 1905.

DIRECCIÓN GENERAL DE LA ENSEÑANZA NORMAL.

Tengo la honra de comunicar á Ud. que el resumen de la inscripción habida en la Escuela Normal de Profesores y en la Primaria anexa para los cursos del presente año escolar, es como sigue:

Escuela Normal de Profesores.

Primer año.	Alumnos	numerarios	34	
,,	,,	supernumerarios	5	
Segundo año.	,,	numerarios	16	
Tercer año.	,,	,,	17	
Cuarto año.	,,	,,	13	
Quinto año.	,,	,,	7	
Sexto año.	,,	,,	6	
		Suma		98

Escuela Primaria Anexa á la Normal de Profesores.

Primer año.	Alumnos	inscriptos	74	
Segundo año.	,,	,,	91	
Tercer año.	,,	,,	100	
Cuarto año.	,,	,,	100	
Quinto año.	,,	,,	99	
Sexto año.	,,	,,	80	
		Suma		544

Total de alumnos inscriptos en las dos Escuelas.. 642

Protesto á Ud., C. Ministro, las seguridades de mi distinguida consideración y respeto.

Libertad y Constitución, México, 30 de Enero de 1905.

Al C. Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública.—Presente.

DATOS relativos á inscripciones en la Escuela Normal de Profesoras y en sus anexas en 1905.

DIRECCIÓN GENERAL DE LA ENSEÑANZA NORMAL.

Tengo la honra de manifestar á Ud. que el resumen de la inscripción en la Escuela Normal de Profesoras y sus anexas para los cursos del presente año escolar, es como sigue:

Escuela Normal de Profesoras.

Primer año, numerarias	64		
„ „ deudoras	21	85	
Segundo año, numerarias	27		
„ „ deudoras	16	43	
Tercer año, numerarias	14		
„ „ deudoras	19	33	
Cuarto año, numerarias	14		
„ „ deudoras	8	22	
Quinto año, numerarias	16		
„ „ deudoras	1	17	
Supernumerarias en los distintos años		72	
Suma			272

Escuela Primaria Anexa.

Primer año	111	
Segundo año	118	
Tercer año	108	
Cuarto año	100	
Quinto año	103	
Sexto año	76	
Suma		616

Escuela de Párvulos Anexa.

Primer año	287
Segundo año	111
Tercer año	26
Suma	424

Total de alumnas inscriptas en las tres Escuelas: 1,312

Protesto á Ud., C. Ministro, las seguridades de mi distinguida consideración y respeto.

Libertad y Constitución, México, 30 de Enero de 1905.

Al C. Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública.—Presente.

ESCUELA N. PREPARATORIA.

MEMORANDUM que por vía de informe presenta el suscrito al Sr. Dr. Manuel Flores, Director de la Escuela N. Preparatoria.

México, Enero de 1905.

Correspondiendo á la bondadosa atención que se sirvió Ud. tener conmigo al encargarme interinamente de la Dirección de la Escuela N. Preparatoria, debo actualmente, al volver Ud. á hacerse cargo de ella, informarle, siquiera sea en términos breves, acerca de los actos verificados durante el tiempo de mi administración, sea relativos á los puntos que se sirvió dejarme indícados, sea de todos aquellos de alguna importancia que se han llevado á cabo y que merecen la pena de ser puestos en su conocimiento.

En el Consejo Superior de Educación y durante las sesiones que se verificaron en los meses de Agosto y Septiembre, continuaron conociéndose y discutiéndose los programas re-

lativos á Lengua Nacional y á Literatura General y Española y Patria, llegándose á las conclusiones que constan en las actas relativas, pero por haber sido ya pocas las sesiones habidas, no se pudo avanzar más. Los programas presentados á esta Dirección por el Profesor de Dibujo Lineal y Topográfico, distaban mucho de ajustarse á los preceptos que la Ley establece, por lo que exigí que fueran reformados en concordancia con ella, sin poder conseguirlo por la obstinación peculiar del carácter personal del expresado Profesor, por lo que, contra mi voluntad y mi deseo, y en virtud de haberse interpuesto la época de exámenes, fué menester dejar este punto pendiente. Otro tanto sucedió, por las mismas causas, con el proyecto de Cuestionarios para las Operaciones del mismo Dibujo Lineal y Topográfico, habiendo recurrido, para obtener uno que se ajustase mejor á los preceptos de la ley, al Sr. Ingeniero Manuel Torres Torija, para que lo formulara. Dejo á Ud., pues, el estudio de ese programa para que resuelva lo que estime conveniente.

Por la misma razón de haberse interpuesto la época de exámenes y de vacaciones de los señores Profesores, no pudo iniciarse nada en lo relativo á los proyectos y estudios de Metodologías en la enseñanza de las asignaturas que se cursan en la Escuela; por otra parte, tampoco en el Consejo Superior de Educación pudo tratarse de nada acerca de esta materia, por lo que actualmente, al iniciarse el nuevo año escolar, entiendo ser oportuno prescribirlos.

***

Verificóse con buen resultado pocos días después de mi ingreso á la Dirección, la Oposición de Dibujo á mano libre que estaba convocada. Más adelante se han verificado, una para cubrir las plazas de un Profesor y su adjunto, para las clases de inglés; otra para dos Profesores y sus adjuntos á Academias de Matemáticas; y otra que actualmente está realizándose, para dos Profesores y sus adjuntos para la clase de Física; y se han convocado y están corriendo sus plazos una para Profesor y dos adjuntos para Raíces Griegas; otra para un Profesor y su adjunto de Inglés; otra para un auxiliar de Esgrima, y otra para dos Profesores y dos adjuntos de Lengua Na-

cional. En lo concerniente á las que se han verificado se llevaron á cabo con toda la regularidad que la ley preceptúa, y en lo que atañe á las convocadas, es oportuno hacer notar que en el público han sido acogidas con mucha aceptación.

***

Para suplir al Dr. Sánchez, Profesor de Zoología, durante su ausencia, se acordó nombrar al Dr. Reza, Profesor de la clase, para concluir el curso, dando á la vez, la repetición escolar y quedando nombrado el Sr. Rojano, Preparador de ella, para suplir la falta del Dr. Reza, ahorrándose con esta combinación, que fué dable por estar ya tan inmediato el fin escolar, el sueldo de Ayudante que dejó de percibir el Sr. Rojano. No habiendo todavía regresado de Europa el Dr. Sánchez, si bien dentro de breves días ya estará de vuelta, el curso del nuevo año se ha abierto dentro de las mismas circunstancias expresadas.

***

Los aparatos de Física para el gabinete respectivo que estaban contratados con el Sr. Alberto S. Cárdenas se acabaron de pagar, y la colección de ejemplares para los departamentos de Zoología y Botánica que tenía propuestos el Sr. Rojano, fueron adquiridos, con excepción del esqueleto del Chimpancé, que por su costo de $600.00 se reserva solicitar del Ministerio su importe; tanto los aparatos para Física como los ejemplares de Historia Natural indicados, se pudieron pagar de la Partida de Gastos de esta Escuela.

***

Se llevó á cabo la reforma en la redacción de diversos Cuestionarios, modificando muchos de ellos, y siendo enteramente reformado el de segundo curso de Matemáticas, previa discusión á que fueron convocados los Profesores respectivos hasta llegar á un acuerdo final. El Cuestionario de Lógica fué también arreglado, en concordancia con el nuevo texto que sirvió para el curso. Los Cuestionarios reformados y aquellos

de que no había suficiente existencia, se hicieron reimprimir oportunamente.

***

Propuesta por el que habla la reglamentación de funciones de los Inspectores de diversos cursos, la Superioridad no aceptó que sus funciones se limitaran á una simple inspección de las clases de los demás Profesores del ramo; por el contrario, he creído conveniente que funcionen esencialmente como Profesores y sólo incidentalmente como inspectores. En esa virtud, y en la distribución del nuevo horario, han quedado sus labores designadas paralelamente á las de sus compañeros de los ramos respectivos.

***

Las Conferencias sobre Historia de las Ciencias fundamentales se conservaron poco populares en la Escuela en las últimas que se dieron. La Dirección procuró, por los medios de que dispone, que el Profesor tuviera auditorio, pero no se logró mejor resultado. Cree el suscrito que el mejor medio de conseguirlo consistirá en hacer la asistencia obligatoria á ellas para los alumnos de los años superiores, así como en el cambio personal del Profesor por el candidato en que Ud. se ha fijado muy acertadamente, y en procurar que el programa á que se deben de sujetar, sea más atractivo y agradable.

***

El servicio del semi-internado continuó sobre las mismas bases en que estaba planteado. Previa consulta con la Superioridad y en beneficio de los alumnos y de sus padres ó tutores, se prolongó hasta el día último de Octubre, á pesar de que los cursos se cerraron el 30 de Septiembre, de acuerdo con la ley, á fin de facilitar á los primeros el poder permanecer el mayor tiempo en la Escuela, estudiando para la preparación de sus exámenes á la vez que para atender á sustentarlos, y hay motivo para creer que esa prolongación del servicio produjo buenos resultados. Pudo observar el que habla

que para el mejor éxito del servicio, en lo de adelante, se hace menester que del personal de Prefectos de vigilancia del Establecimiento será muy conveniente adscribir exclusivamente á la atención del semi-internado á dos de ellos. Se logrará con esto que la responsabilidad de la vigilancia de dichos alumnos no se haga difusa sino concentrada, y que la respetabilidad de esos empleados se haga más habitual en el ánimo de los semi-internos y que resulte más eficaz. Asimismo, es indispensable que se les dedique un salón especial para que estudien y permanezcan reunidos en las horas que les correspondan, porque la práctica seguida de enviarlos á la Biblioteca, en comunidad con los demás alumnos, sobre prestarse á pequeños abusos á que por inclinación son tan propensos los estudiantes, no permite ejercer sobre ellos una vigilancia especial que es el deber que implícitamente contrae la Escuela al encargarse de ellos.

En los meses á que este informe se refiere, los alimentos de los Prefectos encargados de acompañarlos á la mesa se cubrió fácilmente con los productos de la Institución, así como todos los gastos que originó, quedando un pequeño sobrante, pero no pudo lograrse otro tanto con la gratificación de $60.00 mensuales que percibió el Sr. Rojano por sus servicios, los que le fueron cubiertos de los fondos de gastos de la Escuela.

Al reorganizarse el semi-internado, según está Ud. informado, se han tenido presentes los deseos de la Superioridad para hacer más módica la pensión que por ese servicio estuvo señalada, que era de $14.00 mensuales por alumno. Actualmente se ha asignado la cuota de $10.00 mensuales, reducción que parece haber sido bien acogida por el público, procurándose que no por eso haya una diferencia notable ni en la calidad ni en la cantidad de los alimentos que se les suministran.

***

En punto á las obras materiales que en la Escuela se han emprendido, no puedo menos que deplorar la lentitud con que han avanzado, á pesar del especial empeño que he puesto en que adelantaran con mayor rapidez. Contribuyó á esto por poco tiempo y en alguna parte, la enfermedad del Ingeniero Samuel Chávez que lo obligó á retardar la ejecución de planos

y dibujos sobre los cuales debían fundarse resoluciones importantes, errores de ejecución que fué preciso enmendar, deshaciendo y rehaciendo lo ya ejecutado, tanto en la obra de la clase de Física como en la de la Secretaría, reformas útiles que en lo proyectado fué necesario introducir, y otra porción de pequeñas trabas dimanadas de diversas causas, que sólo á fuerza de perseverancia pude conseguir dominar.

En otro orden de ideas la imposibilidad de poder mudar los aparatos del Gabinete de Física á otro local, por carecerse de él, así como por tenerse necesidad de no moverlo en tanto que no terminase la Oposición á las plazas de Profesores de esa materia, ha sido otra rémora para atacar con libertad en todo su conjunto la ejecución de la nueva techumbre. En vista de todo esto, y á fin de disponer de un local para poder cambiar todo lo más pronto que se pudiera el Gabinete, procuró el que habla que se emprendiera la obra del departamento destinado á las Academias prácticas, reformando previamente, de acuerdo con el Ingeniero proyectista y con la Superioridad, los planos presentados, logrando que con las modificaciones adoptadas, se gane espacio y se obtenga mayor regularidad y belleza en el aspecto general que los corredores del Colegio grande presentarán cuando la obra esté terminada. Ya las obras relativas están en vía de ejecución, para lo que fué menester esperar todavía algún tiempo para que la Secretaría del Consejo Superior de Educación, que ocupa los bajos de los nuevos salones que se iban á reconstruir, pudiera trasladar á otra parte sus oficinas.

La obra de reconstrucción de la casa que ocupa el Prefecto Superior, cuyos planos y presupuestos fueron apropados por el Ministerio, ha podido, en cambio, llevarse á cabo con buen éxito y bastante rapidez, y entiendo que dentro del Presupuesto aprobado quedará cierto sobrante, que seguramente Ud. conseguirá que pueda aplicarse á algún objeto útil. Como de esta reconstrucción dependía que los tinacos destinados á la alimentación de los baños de regadera pudieran instalarse en las azoteas, ésta se ha podido ya emprender, y tan útil mejora pronto podrá ya inaugurarse.

Muy á mi pesar, pero obedeciendo á mi deber, debo decir á Ud. que la inspección de las obras encomendadas al Ingeniero D. Emilio Sola, ha dejado mucho que desear, pues que

hablando con claridad, ha resultado ser casi nominal. De ello tuvo ya oportuno conocimiento la Superioridad, á quien he podido manifestar que en mi opinión, lo conveniente para que dicha inspección sea más eficaz y sirva de émulo para los Ingenieros encargados de las obras, es que se encomiende á un Ingeniero de edad y de experiencia, que logre imprimir á sus funciones ese carácter de autoridad moral que sólo llega con los años.

Consecuencia de todos estos tropiezos ha sido que la particular recomendación de Ud. acerca de que se comenzase á emprender la construcción del anfiteatro, siquiera en su «obra gruesa,» no fuera ni remotamente posible atenderla. El proyecto de fachada sobre la calle de Montealegre, notoriamente bello y original, presentado por el Ing. Chávez, puede considerarse como definitivamente aprobado, pero su adopción implica la adquisición de otra de las casas de esa calle para la Escuela, así como alguna modificación en la planta, que trae consigo en cierta parte la del referido anfiteatro. Estos puntos, de los que pronto tendrá Ud. conocimiento detallado, sabrá sin duda resolverlos acertadamente.

De la poca rapidez en la ejecución de las obras ha dependido también que no me resolviera á consumar todavía ningún contrato para la adquisición del nuevo moviliario correspondiente, y como por otra parte he tenido siempre presente la pronta vuelta de Ud. á esta Dirección, he preferido que al verificarse ésta, encuentre Ud. intactas las cantidades de que pueda disponer con tal objeto. Mi norma á este respecto ha sido la de procurar no dejar á cargo de la administración de Ud. ninguna clase de compromiso ni de deudas contraídas, á fin de dejarle expedita su libertad de acción.

* * *

Para la distribución de la partida de Gastos mensuales de la Escuela, seguí el sistema establecido por Ud. de reunirme cada mes con el Pagador y los Jefes de los diversos departamentos para discutir las aplicaciones de las cantidades. Los presupuestos mensuales de estos gastos pudieron hacerse con toda economía sin perjudicar el buen servicio del Establecimiento, y observé estrictamente que no se hiciera ninguna

compra ó pedido al comercio sin el Vº Bº anticipado de la Dirección en los «Vales» respectivos.

***

Para hacer un contrato económico y elegir los materiales de los uniformes de la servidumbre, tomé el tiempo que fué necesario, y una vez contratados, me pareció conveniente que la servidumbre no usara de los nuevos uniformes sino hasta la apertura de las clases en este año, como fué en efecto.

***

Según Ud. se sirvió indicarme, para evitar el gasto mensual del alquiler del transformador de corriente eléctrica, procuré que la Superioridad autorizara la adquisición de dicho aparato y ministrara la cantidad correspondiente, pero no se pudo conseguir esto y ha tenido que seguirse pagando el costo del alquiler.

***

Poco tiempo después de haberme hecho cargo de la Dirección, se efectuaron las excursiones que establece la ley para los alumnos de las clases de Química, Mineralogía, Botánica y Zoología. La de las dos primeras clases se dirigió á Pachuca y las de las demás á Amecameca y sus alrededores, obteniéndose resultados satisfactorios, los que procuré que se evidenciaran organizando dos Conferencias ilustradas con proyecciones, para que con ellas los alumnos sustentantes diesen cuenta, así de la parte amena de las excursiones como del provecho científico alcanzado con ellas. El señor Subsecretario de Instrucción Pública se dignó asistir á una de ellas y en vista del agrado que demostró, notando su buen éxito, recabé de él la autorización para que en lo de adelante quede establecido que toda excursión que se verifique, motive una conferencia ilustrada relativa, á cuyo efecto los excursionistas deberán ser acompañados por algunos de los empleados del Gabinete Fotográfico de la Escuela, que tomarán las vistas convenientes. He tenido, además, la intención, y me permito sugerírsela á Ud., de que se coleccionen y publiquen cada año las Confe-

rencias que se realicen, dándoles la forma de folletos ilustrados con fotograbados que se tomen de las mismas vistas recogidas, los que podrían ser distribuidos entre los mismos alumnos como un recuerdo de la Escuela que será grato para ellos.

A mi juicio el departamento fotográfico de la Escuela no debe limitar su servicio á lo poco á que ahora se le aplica. Hablé acerca del particular con el Sr. Sierra, quien está conforme en que como una práctica anexa al curso de Física se organice que los alumnos reciban lecciones encaminadas á adiestrarlos en el arte fotográfico, para ir formando un personal idóneo en la aplicación de la Fotografía á los estudios científicos. Falta, para dar forma práctica al pensamiento, que el Sr. Ferrari, encargado del Gabinete, presente un programa encaminado al objeto, lo que hasta ahora no ha hecho por la enfermedad prolongada que le está aquejando. Si la idea es de la aprobación de Ud., me permito recordarle que le recuerde que le presente dicho programa.

***

Desde los primeros días de mi ingreso á la Dirección pude notar que algunos de los señores Profesores y Empleados del Establecimiento no concurrían con la puntualidad ni con la regularidad debida al desempeño de sus obligaciones, y que, no obstante, en las listas diarias de asistencia aparecían sus firmas anotadas con la hora exacta á que debían de concurrir, pudiendo saber de un caso en que la persona interesada había firmado de presente volviendo á salir del Establecimiento, acto contínuo. Se hizo menester recordar y hacer efectiva la penalidad en que incurren los retardatarios, así como prevenir en lo general, para no establecer distinciones odiosas, la obligación en que está el personal del Establecimiento de avisar previamente los motivos de sus faltas cuando son previsibles, ó en caso contrario, siempre dar aviso lo más pronto posible. Con estas y otras medidas análogas se corrigió notablemente la asistencia de dicho personal. Acaso sería conveniente, sin embargo, y para no restablecer la práctica desagradable de que el portero ú otro empleado anote las horas en que dicho personal se presenta, que se instalara un aparato

registrador que automáticamente recoja la firma y marque la hora en que ésta se ha escrito. Este aparato se ha tenido en observación y Ud. determinará sobre el particular lo que convenga.

***

Llegada que fué la época de los exámenes, pude poner en práctica una innovación que teniendo por mira lograr que se verificaran de modo enteramente regular y ordenado, produjo los mejores resultados. Consistió en hacer que los alumnos al presentar sus solicitudes, pidieran de una sola vez todos los exámenes que deseaban sustentar, no admitiéndoles ninguna solicitud posterior, y en señalarles fechas fijas para sustentar cada uno de los exámenes que se les concedieran. Este sistema ofrece la ventaja de poder distribuir los exámenes que corresponden á cada alumno, de un modo ordenado y ventajoso para él, debiendo presentar primero los de las materias del año en que sea numerario y después de aquellas en que sólo sea supernumerario, limitando así los malos efectos del sistema de exámenes, por series, que tanto desorden introducen en la hoja de estudios y en la marcha metódica de la educación intelectual de los alumnos. Presenta también la muy importante de poderse fijar entre cada examen y el siguiente, intervalos equitativos de algunos días que sirven á los interesados para prepararse con cierto desahogo para sustentar cada uno de ellos, y evita la perniciosa práctica que en otro tiempo se observaba, de que procurasen los alumnos retardar cuanto les era posible presentarse, no haciéndolo sino hasta los últimos días del período, en los que resultaba una aglomeración perjudicialísima para ellos, para los miembros de los jurados y para las labores de Secretaría. Con estas medidas se consiguió que durante todo el período hubiera un orden completo en la realización de tales actos; los alumnos, conformes con el sistema, por comprender que les era beneficioso, y siendo muy pocos los casos en que solicitaron revalidación de los turnos que les correspondían, por haberlos dejado pasar. La vigilancia en los exámenes que se verifican por escrito, fué extricta y eficaz y pocas las tentativas de fraude que se sorprendieron, como podrá Ud. ver por el anexo corres-

pondiente que acompaño. Por lo mismo, autoricé se asignara, segun costumbre, una gratificación á todos los Prefectos, así como á los empleados de la Secretaría, que en correlación con todo este servicio, también cumplieron y trabajaron en horas extraordinarias.

*
* *

El servicio de los Prefectos del Establecimiento es, por su propia naturaleza, cansado á fuerza de ser monótono, produciendo cierto enervamiento qua relaja los efectos de la buena vigilancia. Con el objeto de remediar en algún sentido este inconveniente, se preocupó el suscrito en buscar algún medio de procurarles cierto descanso que redunde en provecho del buen servicio y haga que esos empleos tengan más aliciente para quienes los desempeñan. Aeste efecto, solicité de la Superioridad la autorización para pedir en el Proyecto de Presupuesto para el próximo año fiscal, el aumento de un empleado más de esta clase que, agregado á los existentes, permitiera hacer alguna combinación con el objeto indicado. Provisionalmente se cuenta ya con ese nuevo Prefecto, lo que ya hizo posible reorganizar el servicio de tal manera, que cada uno de esos empleados disfrute de dos mañanas, ó dos tardes por semana para descansar. Quedan adscritos á la atención exclusiva del semi-internado, dos de ellos, los que en atención á ser más especiales y algo más prolongadas sus labores, disfrutarán de tres tardes semanarias de descanso.

*
* *

En el mismo Proyecto de Presupuesto de la Escuela para el próximo año fiscal á que he aludido, y que fué elevado á la Superioridad oportunamente, se consulta también la creación de una nueva plaza de empleado para la Biblioteca. Esto está motivado por la reforma que ya se ha introducido provisionalmente en esa Oficina, de que su servicio no se interrumpa en las horas de medio día, sino que sea corrido desde las 9 a. m. hasta las 9 p. m. diariamente. Como á muchos estudiantes así de la Escuela como de otras que acuden á esta Biblioteca, les es benéfico poder aprovechar, estudiando algún tiempo de-

comprendido entre las 12 y las 3 p. m., en que permanecía cerrada, la reforma planteada seguramente que es útil y esa es la intención que me guió al procurarla. Para que produzca todo el buen resultado que se desea, es conveniente que en el público sea suficientemente conocida por los medios de publicidad adecuados.

Daré término á lo que en este informe corresponde á esa Oficina, agregando que ordené que se verificase un recuento general de los libros existentes, trabajo previo, para rectificar su clasificación decimal que será muy importante que se efectúe, así como para comprobar los extravíos que seguramente existen. Ese trabajo está ejecutándose y entretanto se concluía, hice que el Sr. Dr. Troconis, primer Bibliotecario, rindiera un informe sobre el movimiento habido durante el año anterior y las adquisiciones de libros y publicaciones recibidas. Este informe ha sido ya remitido á la Superioridad y en él no sólo constan los datos pedidos, sino otros que se refieren á años anteriores. El Sr. Dr. Troconis trabaja actualmente en preparar los materiales para escribir una Reseña Histórica de la Biblioteca desde su fundación hasta el presente, documento que seguramente será de interés.

***

En el referido proyecto de Presupuesto de la Escuela, que ya Ud. conoce, se solicita también la creación de una plaza de Oficial para el servicio de la Secretaría. Entiendo que la aceptación de esa idea por la Superioridad, sería ventajosa, porque ese empleado, entre otras labores, estaría destinado á tener á su cargo todo lo relativo al servicio puntual de la Estadística de la Escuela en todas sus dependencias. El señor Subsecretario de Instrucción, á petición del que habla, se sirvió comisionar al Sr. Don Enrique Z. Romero, hábil empleado del Ministerio, para el arreglo y reorganización del Archivo de esta Secretaría, y aprovechando sus servicios y buena voluntad, le pedí que formulara, de acuerdo con las ideas que le expuse, un proyecto general para reorganizar dicha Oficina, el cual, una vez terminado del todo, será sometido al conocimiento y aprobación de Ud. Uno de los puntos principales que consultará, será el de que todos los diversos departamentos

de la Escuela, deberán rendir informes mensuales oportunos de todo el movimiento y novedades que en ellos ocurran. Todas estas noticias serán recogidas por la Secretaría y concentradas en forma tabular para formar Estados generales que serán enviados periódicamente á la Superioridad, quedando así ésta, constante y oportunamente, al tanto de lo que ocurra en el Establecimiento, constituyendo la serie de estos Estados, la Historia condensada de la marcha que siga.

Acaso no se consiga la creación de esa plaza, lo que es de lamentar, sino solamente el aumento de otro escribiente para dicha Oficina. Ya provisionalmente se cuenta con él, y una de sus labores, consistirá en expedir mensualmente los justificantes, que conforme á Reglamento, deben darse á los alumnos. A este efecto, los Sres. Profesores deberán remitir á la Secretaría los resúmenes del mes anterior, en los dos ó tres primeros días de cada uno, para que el empleado á que aludo, tomando de ellos los datos respectivos, llene los esqueletos especiales que con ese objeto se han hecho imprimir, entregándolos á los alumnos, autorizados con el sello de la Secretaría. Esta reforma, al concentrar la expedición de tales documentos, servirá para corregir ciertos olvidos y acaso hasta para prevenir algunos abusos.

* * *

Por fin, en el tantas veces relacionado Proyecto de Presupuesto, propuse algunos moderados aumentos de sueldos para algunos individuos de la servidumbre, tales como el Conserje, el Portero del Colegio Grande y otros útiles servidores del Establecimiento, por parecerme de justicia, que en vista de sus buenos servicios y eficacia con que los cumplen, disfruten de mejores emolumentos. Asimismo, con el objeto de que para las obras de ampliación y reformas materiales de la Escuela, se pueda disponer de una asignación mayor, consulté y propuse un aumento de $8,000 para la partida correspondiente.

* * *

Siendo como es conveniente y necesario evitar en favor del estudiante, todo lo que para él sea causa de cansancio ó recar-

go mental, y siendo inadecuado que acto continuo de salir de una cátedra tenga que pasar á otra sin mediar un cierto intervalo de reposo en el que pueda restablecer su equilibrio intelectual, procuré que en el nuevo horario de cátedras que ha comenzado á regir en el presente año, y que consta en uno de los anexos que se acompañan á este informe, quedasen siempre entre una clase y la siguiente, cortas interrupciones de 15 ó 30 minutos que aprovecharán los alumnos, sea reposando ó distrayéndose, ó preparando sus lecciones. En lo general, he conseguido el objeto, con muy cortas excepciones en que por el gran número de materias que hay señaladas en algunos años no fué posible poderlo realizar.

***

En otro anexo, está indicado el personal de Profesores, Repetidores y Auxiliares que tienen á su cargo la enseñanza de aquellas materias cuyo estudio se distribuye en una serie de cursos sucesivos. Por ser tan numerosos los alumnos en las de Dibujo y Canto, y para conseguir que en ellas cuenten con más número de Profesores á la vez, fué menester que los de esos ramos que habían venido atendiendo sus clases en días terciados, las sirvan ahora diariamente, sin dejar de ser terciadas, para los alumnos. En vista de aumento de trabajo, me permito recomendarlos á Ud. empeñosamente para ver de proponer á su favor, en primera oportunidad, un aumento de sueldos que seguramente habrán merecido.

***

El servicio médico de la Escuela se ha hecho con toda regularidad y eficacia. Para que el Profesor que lo desempeña adquiriese un carácter docente que redunde en aumento de su prestigio ante los alumnos, consulté ante la Superioridad, y ésta se sirvió aprobar, que sin aumento de sueldo tenga á su cargo dar á los alumnos Conferencias sobre Higiene, una vez por semana. El local que servirá de Oficina ó Consultorio para este servicio, ha sido arreglado y decorado convenientemente, adquiriéndose los muebles, útiles, aparatos y sustan-

cias á propósito, para las curaciones de urgencia que puedan ocurrir.

* * *

Durante los últimos meses del año escolar, y mayormente, por los resultados de sus respectivos exámenes, pude persuadirme de que los llamados Jefes de alumnos, estaban en lo general, muy lejos de reunir las condiciones que para esa distinción escolar se les debe exigir. En esos alumnos distinguidos y subvencionados, debe concurrir á mi juicio, toda clase de superioridad sobre el común de sus compañeros, en aplicación, ejemplar conducta, subordinación y aprovechamiento, la que en la generalidad de los presentes no existía. En vista de los malos resultados observados y mediante la aprobación superior, acordé que para el nuevo año escolar. cesaran de tener ese carácter y se ahorrará la Escuela el gasto de subvencionarlos, no quedando sino dos de ellos, que prestan servicios efectivos en las clases de Dibujo, considerados como tales.

Parte de esta economía realizada, quedará aplicada con provecho más práctico para la Escuela, creando una gratificación de $25 mensuales para un Ayudante de dichas clases de Dibujo, que en ella se hace necesario. Desempeña ese puesto el Sr. F. Zubieta, empleado de la Escuela, cuya competencia para servirle, parece notoria.

* * *

Para concluir, sólo me resta dar á Ud. noticia de las obras materiales de reparación, mejoras ú ornato que por cuenta de los fondos de la Escuela se han realizado.

Era un vivo deseo en el que habla, que el vestíbulo de la entrada de la Escuela llegara á decorarse alguna vez de un modo correspondiente á la categoría de ella. Se podía lograr en efecto, que con poco costo lucieran bien detalladas las bellezas de la gran puerta de entrada, se limpiara la cantería de la portada, se armonizaran con el estilo de ella las dos puertas laterales y se pintaran al óleo, con entonación conveniente, las paredes, con lo que el aspecto de dicho vestíbulo cambiaría

totalmente. Hice emprender la obra, que en algunas de sus partes está ya bastante avanzada, y me tomo la libertad de recomendarla á la ilustrada atención de Ud. para que se termine adecuadamente.

Aprovechando el trabajo barato y bien ejecutado del cantero que retalló la portada del vestíbulo, hice retallar también las puertas laterales del General y de la Biblioteca que dan sobre los corredores, y pudiera ser que á Ud. conviniera también aprovecharlo para ir ejecutando la limpieza y retalla de toda la hermosa serie de arcos que limitan los patios de la Escuela. La obra puede hacerse poco á poco y con un gasto insensible, y el aspecto interior del Establecimiento ganaría extraordinariamente.

Se han hecho en las localidades del Observatorio, del departamento Fotográfico, en las del semi-internado y en varias de las Cátedras, así como en los corredores, las reparaciones y resanes más necesarios. En los dos últimos locales de Cátedras que carecían de pavimento de madera, se mandaron construir, y deseando el subscrito, que en los días de festividades Nacionales y de regocijos públicos, la Escuela pueda ataviar su fachada con adornos adecuados, con ocasión de los festejos de Diciembre, celebrando la nueva toma de posesión del señor Presidente de la República, hice que se estableciera una instalación eléctrica de carácter permanente para la iluminación respectiva y que se construyera un número suficiente de grandes gallardetes para el adorno correspondiente.

***

En los últimos anexos á este informe, encontrará Ud. las noticias correspondientes á las adquisiciones que se han hecho para el servicio de Cátedras, Biblioteca y demás ramos, así como la del movimiento del Personal y la de valores habidos durante el tiempo que he permanecido en esta Dirección. En la delicada y discreta distribución de los caudales, tengo el mayor placer en hacer constar que he sido eficaz y asíduamente secundado por el Pagador de la Escuela, Sr. Gómez García, cuya buena voluntad por el bien del Establecimiento consta á Ud. y me complazco en reconocer.

***

Tales son los puntos más importantes, acerca de los cuales cumplo con el grato deber de darle cuenta. Si como lo temo, no llega encontrarse en los actos verificados durante mi interina administración, la inteligencia y acierto que hubiera sido de desear, sí le ruego que crea que al realizarlos, siempre me ha guiado la más recta intención y empeño en procurar el bien del Establecimiento, cuya Dirección ha sido para mí honroso desempeñar durante este período.

Asimismo, me es grato manifestar á Ud. que quedo enteramente á sus órdenes para suministrarle todo género de aclaraciones y detalles que puedan llegar á serle necesarios.

Protesto á Ud. mi respetuosa y adicta subordinación.

México, 20 de Enero de 1905.

MIGUEL SCHULZ.

HORARIO de clases que regirá en la Escuela N. Preparatoria durante el año escolar de 1905.

PRIMER AÑO.

Primer Curso de Matemáticas, de 8 á 9, menos los Jueves.

Primer Curso de Dibujo á mano Libre, de 9.30 á 10.30, Lúnes, Miércoles y Viernes.

Primer curso de Ejercicios Físicos, de 9.15 á 10.15, Martes, Jueves y Sábado.

Repetición de Matemáticas, de 11 á 12, menos los Jueves.

Primer Curso de Francés, de 3 á 4, menos los Jueves.

Primer Curso de Lengua Nacional, de 4.30 á 5.30, Martes, Jueves y Sábado.

Canto, de 4.30 á 5.30, Lunes, Miércoles y Viernes.

SEGUNDO AÑO.

Segundo Curso de Matemáticas, de 8 á 9, menos los Jueves.

Segundo Curso de Dibujo á mano libre, de 9.30 á 10.30, Martes, Jueves y Sábado.

Segundo Curso de Ejercicios Físicos, de 9.15 á 10.15, Lunes, Miércoles y Viernes.

Recepción de Matemáticas, de 11 á 12, menos los Jueves.

Segundo Curso de Francés, de 3 á 4, menos los Jueves.

Segundo Curso de Lengua Nacional, de 4.30 á 5.30, Lunes, Miércoles y Viernes.

Canto, de 4.30 á 5.30, Martes, Jueves y Sábado.

TERCER AÑO.

Física, de 8 á 9, menos los Jueves

Tercer curso de Dibujo á mano libre, de 9.15 á 10.15, Martes, Jueves y Sábado.

Tercer Curso de Ejercicios Físicos, de 9.15 á 10.15, Lunes, Miércoles y Viernes.

Repetición de Física, de 10.30 á 11.30, menos los Jueves.

Academias de Matemáticas, de 11.30 á 12.30 Miércoles y Sábados.

Primer curso de Inglés, de 3 á 4, menos los Jueves.

Raíces Griegas, de 4.30 á 5.30, Lunes, Miércoles y Viernes.

Tercer Curso de Lengua Nacional, de 4.30 á 5.30, Martes, Jueves y Sábado.

Mecánica y Cosmografía, de 6 á 7, Lunes, Miércoles y Viernes.

Repetición de Cosmografía, de 6.30 á 7.30, Martes, Jueves y Sábado.

CUARTO AÑO.

Geografía General, de 8 á 9, Lunes, Miércoles y Viernes.

Mineralogía y Geología, de 8 á 9, Martes, Jueves y Sábados.

Cuarto Curso de Dibujo á mano libre, de 9.15 á 10.15, Lunes, Miércoles y Viernes.

Cuarto Curso de Ejercicios Físicos, de 9.15 á 10.15, Martes, Jueves y Sábado.

Química, de 11 á 12, menos los Jueves.
Segundo Curso de Inglés, de 3 á 4, menos los Jueves.
Repetición de Química, de 4.30 á 5.30, menos los Jueves.
Cuarto Curso de Lengua Nacional, de 6 á 7, Martes, Jueves y Sábados.
Academias de Matemáticas, de 6.30 á 7.30, Lunes y Viernes.

Quinto año.

Geografía Americana y Patria, de 8 á 9, Martes, Jueves y Sábados.
Zoología, de 8 á 9, Lunes, Miércoles y Viernes.
Primer Curso de Dibujo Lineal, de 9.30 á 10.30, Martes, Jueves y Sábados.
Quinto Curso de Ejercicios Físicos, de 9.15 á 10.15, Lunes, Miércoles y Viernes.
Academias Físico-Químicas, de 10.30 á 11.30, Lunes, Miércoles y Viernes.
Botánica, de 11 á 12, Martes, Jueves y Sábados.
Academias de Matemáticas, 11.30 á 12.30, Lunes y Viernes.
Literatura General, de 3 á 4, Martes, Jueves y Sábados.
Historia General, de 3.15 á 4.15, Lunes, Miércoles y Viernes.
Repetición de Zoología, de 4.30 á 5.30, Martes, Jueves y Sábados.
Repetición de Botánica, 4.30 á 5.30, Lunes, Miércoles y Viernes.
Tercer curso de Inglés, de 5.30 á 6.30, menos los Jueves.

Sexto año.

Ejercicios de tiro al blanco, de 8 á 9, Lunes, Miércoles y Viernes.
Academias Biológicas, de 8 á 9, Martes y Sábados.
Psicología, de 9.30 á 10.30, Martes, Jueves y Sábados.
Segundo Curso de Dibujo lineal y topográfico, de 9.30 á 10.30 Lunes, Miércoles y Viernes.
Sociología y Moral, de 11 á 12, Martes, Jueves y Sábados.
Lógica, de 11 á 12, Lunes, Miércoles y Viernes.
Cuarto Curso de Inglés, de 3 á 4, menos los Jueves.

Literatura Española y Patria, de 4.30 á 5.30, Lunes, Miércoles y Viernes.
Academias Físico-Químicas, 4.30 á 5.30, Martes, Jueves y Sábados.

Historia Patria, de 5.30 á 6.30, Martes, Jueves y Sábados.

Academias de Matemáticas, de 6.30 á 7.30, Martes y Jueves.

Alemán, (1º, 2º alternados), de 6 á 7 diaria, para el Profesor.

Para 4º, 5º y 6º años. Conferencias sobre la Historia de las Ciencias, los Miércoles de 6.30 á 7.30 p. m.

Para 5º y 6º años, Conferencias sobre Higiene, los Sábados de 6.30 á 7.30 p. m.

Para 5º y 6º años, Conferencias sobre lecturas estéticas, los Lunes y Viernes, de 6.30 á 7.30 p. m.

MATERIAS QUE SE DAN EN VARIOS CURSOS.

DISTRIBUCIÓN DE LOS AÑOS ENTRE EL PERSONAL RESPECTIVO.

Matemáticas.

Primer Curso. Profesor Acosta. Adjunto Repetidor, Romaní.

Primer Curso. Profesor Padilla. Adjunto Repetidor, Sotelo.

Primer Curso. Profesor García. Adjunto Repetidor, Barreda.

Primer Curso. Profesor Sierra. Adjunto Repetidor, Padilla.

Primer Curso. Profesor Peña A. Adjunto Repetidor, Peña (A).

Primer Curso. Profesor Peña (A). Adjunto Repetidor, Güijosa.

Segundo Curso. Profesor Echeagaray. Adjunto Repetidor, Cárdenas.

Segundo Curso. Profesor Barba. Adjunto Repetidor, González Cosío.

Segundo Curso. Profesor Mancilla. Adjunto Repetidor, Acosta.

Segundo Curso. Profesor Torres Torija. Adjunto Repetidor, Veraza.

Lengua Nacional.

Primer Curso. Profesores Azoños, Nervo y Urbina.
Segundo Curso. Profesores Salado Alvarez y Cordero.
Tercer Curso. Profesores Rubio Alpuche y Dávalos.
Cuarto Curso. Profesores Peña (R. A.)

Dibujo á mano libre.

Primero y segundo Cursos. Profesores Fabregat y Stano.
Tercero y cuarto Cursos. Profesores Ibarrarán y Ruiz.
Quinto y Sexto Cursos. Profesores García Benítez y L. de la Barrera y Ardit.
Primero y segundo Cursos. Auxiliares, Parra y Espejel.
Tercero y cuarto Cursos. Auxiliares, Pacheco y Ramírez.
Quinto y Sexto Cursos. Auxiliares, L. de la Barrera y Ardit y Alvarez.

Ejercicios físicos.

Primer Curso. (Gimnástica) Sres. Marín y Escudero.
Segundo Curso. (Gimnástica.) Sr. A. Córdova.
Tercer Curso. (Gimnástica.) Sr. A. Landa.
Cuarto Curso. (Esgrima.) R. David y A. Valles.
Quinto Curso. (Esgrima.) M. Rendón y M. B. Carrillo.
Sexto Curso. (Tiro.) J. Hope y E. Cárdenas.

Francés.

Primer curso. Profesores: Groso, Moreau, Aracho y Lefébre.

Segundo Curso. Profesores: Delezzé, Gonthier y Díaz Covarrubias.

Inglés.

Primer Curso. Profesores: Fenn y Lewis.
Segundo Curso. Profesores: Gibbon y Friederich.
Tercer Curso. Profesor Davis.
Cuarto Curso. Profesor Paloma Rincón.

Academias de Matemáticas.

En tercero y quinto años. Profesor Torres Torija.
En cuarto y sexto años. Profesor Mancilla Río.

Canto.

Los dos Profesores atenderán los dos años diariamente.

Servicio de los Señores Prefectos durante la semana.

LUNES.

	Servicio.		Libres.	
	MAÑANA.	TARDE.	MAÑANA.	TARDE.
Sres.	Villavicencio.	Lizalde.	Lizalde.	Parra.
„	Iglesias.	Romero.	Romero.	De la Fuente.
„	Castillo.	Villavicencio.		
„	Orihuela.	Iglesias.		
„	Echeagaray.	Castillo.		
„	Parra.	Orihuela.		
„	Llera.			
„	De la Fuente.	Llera.		

MARTES.

„	Lizalde.	Lizalde.	Villavicencio.	
„	Romero.	Romero.	Iglesias.	Echeagaray.

Sres.	Castillo.	Villavicencio.		Llera.
,,	Orihuela I.	Iglesias		
,,	Echeagaray.	Castillo.		
.,	Parra.	Orihuela.		
,,		Parra.		
,,	Llera.			
,,	De la Fuente.	De la Fuente.		

MIERCOLES.

,,	Lizalde.	Lizalde.	Castillo.	Parra.
,,	Romero.	Romero.	Orihuela.	
,.	Villavicencio.	Villavicencio.		
,,	Iglesias.	Iglesias.		
,,	Echeagaray.	Echeagaray.		
,,	Parra.	Parra.		
,,	Llera.	Llera.		
,,	De la Fuente.	De la Fuente.		

JUEVES.

,,	Villavicencio.	Lizalde.	Lizalde.	Echeagaray.
,,	Iglesias.	Romero.	Romero.	De la Fuente.
,,	Castillo.	Villavicencio.		
,,	Orihuela.	Castillo.		
,,	Echeagaray.	Orihuela.		
,,	Parra.	Parra		
,,		Llera.		
,,	Llera.			
,,	De la Fuente.	Iglesias.		

VIERNES.

,,	Lizalde.	Lizalde.	Villavicencio.	Echeagaray.
,,	Romero.	Romero.	Iglesias.	Llera.
,,	Castillo.	Villavicencio.		
,,	Orihuela.	Iglesias.		
,,	Echeagaray.	Castillo.		
,,	Parra.	Orihuela.		
,,		Parra.		

Sres.	Llera.			
,,	De la Fuente.	De la Fuente.		

SABADO.

,,	Lizalde.	Lizalde.	Castillo.	
,,	Romero.	Romero.	Orihuela.	Parra.
,,	Villavicencio.	Villavicencio.		
,,	Iglesias.	Iglesias.		
,,	Echeagaray.	Castillo.		
,,	Parra.	Orihuela.		
,,		Echeagaray.		
,,	Llera.	Llera.		
,,	De la Fuente.	De la Fuente.		

Turno de Guardias de los Señores Prefectos durante el mes de Enero de 1905.

Miércoles	4	Sr. M. de la Fuente M.
Jueves	5	,, C. E. Orihuela.
Viernes	6	,, M. Villavicencio.
Sábado	7	,, R. Lizalde.
Domingo	8	,, M. de la Fuente M.
Lunes	9	,, A. Parra.
Martes	10	,, J. R. Castillo.
Miércoles	11	,, C. Romero.
Jueves	12	,, A. Iglesias.
Viernes	13	,, F. Echeagaray.
Sábado	14	,, M. Llera.
Domingo	15	,, C. E. Orihuela.
Lunes	16	,, M. de la Fuente M.
Martes	17	,, C. E. Orihuela.
Miércoles	18	,, M. Villavicencio.
Jueves	19	,, R. Lizalde.
Viernes	20	,, A. Parra.
Sábado	21	,, J. R. Castillo.
Domingo	22	,, M. Villavicencio.
Lunes	23	,, C. Romero.

Martes 24 .... Sr. A. Iglesias.
Miércoles 25.................. ,, F. Echeagaray.
Jueves 26.................. ,, M. Llera.
Viernes 27.................. ,, M. de la Fuente M.
Sábado 28.................. ,, G. E. Orihuela.
Domingo 29.................. ,, R. Lizalde.
Lunes 30.................. ,, M. Villavicencio.
Martes 31.................. ,, R. Lizalde.

Distribución de la vigilancia entre los señores Prefectos.

COLEGIO GRANDE.

Planta alta.......................... Sr. A. Iglesias.
Entresuelo.......................... ,, J. R. Castillo.
Planta baja.......................... ,, C. E. Orihuela.

COLEGIO DE PASANTES.

Sr. R. Lizalde.

COLEGIO CHICO.

Planta alta.......................... Sr. C. Romero.
Entresuelo.......................... ,, M. Villavicencio.

ENCARGADOS DEL SEMI-INTERNADO.

Sres. A. Parra y F. Echeagaray.

SUPLENTES.

Sres. Manuel Llera y Manuel de la Fuente M.

COMISIONADO EN LA SECRETARIA.

Sr. Zubieta.

Prevenciones Generales para los señores Prefectos.

La hora de entrada al Establecimiento será á las 7.30 a. m. y á las 2.30 p. m.

La hora de salida á las 12.30 p. m. y á las 6.30 p. m.

El Prefecto de Guardia saldrá del Establecimiento después de terminar la última clase.

Por ningún motivo deben de permitir á los alumnos que hagan uso para el juego de pelota de otras paredes que las revestidas con cemento para ese objeto.

No debe permitirse á los alumnos que permanezcan en el cubo del zaguán ni en la puerta del Establecimiento.

Debe evitarse por todos los medios posibles que los alumnos cometan toda clase de faltas que altere el orden del Establecimiento ó que desdiga del buen nombre de él.

Harán que entren á sus clases respectivas todos los alumnos que se encuentren en el Establecimiento, con el objeto de evitar aglomeraciones en el local destinado á juegos libres.

La falta de un Prefecto en el cumplimiento de sus deberes será penada por la Dirección.

Sólo se permitirá jugar á los alumnos en la forma siguiente:

De 9 á 9.15 a. m., á los de 1º y 2º cursos.

De 4 á 4.30 p. m., á los de 3º, 4º y 5º cursos, y á los de 6º

Los alumnos á quienes no corresponda juego, no permanecerán en el patio, sino en los corredores del Establecimiento.

Los Prefectos encargados del semi-internado igualmente harán, bajo su estricta vigilancia, que los alumnos que en particular les están encomendados, concurran á sus clases y estudien el mayor tiempo posible.

Cuando hayan transcurrido 10 minutos después de la hora marcada para principiar una Cátedra y no hubiere llegado el Profesor respectivo, harán que los alumnos entren á las otras de la misma materia, si las hay, distribuyéndolos en ellas, ó permanezcan estudiando en los corredores.



Biblioteca de la Escuela N. Preparatoria.

TURNOS DE LOS EMPLEADOS.

1er. turno, de 9 a. m. á 1 p. m.:
Dr. Luis Troconis Alcalá, de 9 á 10 a. m.
Sr. Juan N. Muñoz, de 9 á 1 p. m.
Sr. Carlos Danel, de 9 a. m. á 1 p. m.
2º turno, de 1 á 4 p. m.:
Sr. Trinidad Ramos, de 1 á 5 p. m.
Sr. Luis Echeagaray y A., de 1 [illegible] p. m.
Sr. Carlos Danel, de 4 á 6 p. m.
3er. turno, de 5 á 9 p. m.:
Sr. Juan N. Muñoz, de 5 á 6 p. m.
Dr. Luis Troconis Alcalá, de 5 á 8 p. m.
Sr. Luis Echeagaray y A., de 6 á 9 p. m.

México, Enero 9 de 1900.

L. Troconis Alcalá.—1er. Bibliotecario.—Rúbrica.



ESCUELA N. PREPARATORIA.

Balanza de las cuentas de esta Escuela del 1° de Agosto al 31 de Diciembre de 1904, tiempo en que estuvo la Dirección á cargo del Sr. Miguel E. Schulz.

CUENTAS.	Existencias en 1° de Agosto.	Recibido del 1° de Agosto á 31 de Dbre	Total recibido	Distribución del 1° de Agosto á 31 de Dbre	Existencias en 31 de Dbre.
Profesores y Empleados	$ 126 74	48,678 22	48,804 96	48,716 43	88 53
Servidumbre...........	20 46	3,493 86	3,514 32	3,462 51	51 81
Gastos.......	372 82	10,030 00	10,372 82	7,017 26	3,355 56
Obras materiales...	1,638 39	9,400 14	11,038 53	8,714 76	2,323 77
Pensión del alumno Pedro L. Valero.........		180 00	180 00	180 00	
Empleado Romero para la Secretaría.		400 00	400 00	400 00	
Alumnos pensionados...		225 00	225 00	225 00	
Sueldos extra..........		1,364 24	1,364 24	1,340 04	24 20
Comisiones diversas.....		1,878 80	1,878 80	1,678 80	200 00
Pagador y Oficial........		1,025 10	1,025 10	1,025 10	
Multas disciplinarias ...	26 71	372 20	398 91	287 23	111 68
Medio-internado..........	32 81	1,569 16	1,601 97	1,597 67	4 30
Cuestionarios y solicitudes..................		1 95	1 95		1 95
Productos de fotografía..		22 46	22 46		22 46
Caja de ahorros de la Secretaría de Hacienda..	189 45	2.824 72	3,014 17	2,790 07	224 10
Sumas......	$2,407 38	81,435 85	83,843 23	77,434 87	6,408 36
Balanza especial de Gastos:					
Cátedras y Gabinetes.....	251 78	3,290 81	3,542 59	2,630 96	911 63
Biblioteca...............	4 00	559 70	563 70	237 84	325 86
Reparaciones............	65 00	857 60	922 60	272 91	649 69
Gastos diversos.........	52 04	5,291 89	5.343 93	3.875 55	1,468 38
Sumas......	372 82	10,000 00	10,372 82	7,017 26	3,355 56
Balanza especial de las obras materiales:					
Obra de la Secretaría y baño.................	420 60	2,710 31	3,130 91	2,440 70	690 21
Obra de Física..........	1,217 79	4,000 00	5,217 79	4,349 30	868 49
Obra de la habitación del Profesor Sup..........	....	2,689 83	2.689 83	1,924 76	765 07
Sumas......	1,638 39	9,400 14	11,038 53	8,714 76	2,323 77

En los primeros días de Enero de 1905 se comenzó la obra del departamento para Academias de Física cuyo presupuesto importa $2,324.07, se recibieron $1,000.00 y se ha pagado en dos semanas $125.54.

La existencia de Gastos de la Escuela que según lo anterior resulta en 31 de Diciembre, es........	$3,355 56
Se recibió para estos gastos en la 1ª decena de Enero presente..................................	666 66
Suma......	$4,022 22
Se ha pagado del 1° al 14 de Enero presente.....	1,578 52
Existencia en 14 de Enero ...	2,443 70

Está pendiente de pagar la factura de la casa Mosler por muebles para el departamento médico ya pedidos que importan $328 sobre lo que harán el descuento de 10 ó más por ciento.

ESCUELA N. PREPARATORIA.

Movimiento del personal de esta Escuela del 1º de Agosto de 1904 al 14 de Enero de 1905, en que dirigió la Escuela el Sr. Miguel E. Schulz.

Manuel de la Fuente, Prefecto. Desde el 4 de Agosto hizo uso de licencia por dos meses con goce de sueldo; lo substituyó Alfonso Iglesias, con sueldo extra hasta el 4 de Octubre en que volvió á su puesto el Sr. de la Fuente, y el Sr. Iglesias siguió prestando sus servicios en esta Escuela como Prefecto y ayudante de la Biblioteca, pagándosele del fondo de multas.

Francisco Cárdenas M., del 16 de Agosto al 6 de Enero no percibió sueldo como adjunto repetidor de Matemáticas por tres empleos.

Felipe Angeles, Profesor de Academias de Matemáticas hasta el 15 de Agosto, lo substituyó Francisco Cárdenas M. desde el 16 de Agosto hasta el 6 de Enero; el 7 de Enero ocupó la plaza Juan Mancilla Río, que la obtuvo por oposición.

Horacio Barreda, adjunto repetidor de Mecánica y Cosmografía. Desde el 16 de Agosto licencia por 4 meses sin goce de sueldo, lo substituyó José M. Guijosa desde el 16 de Agosto hasta el 6 de Enero; el 7 de Enero volvió á su puesto el Sr. Barreda.

Adolfo P. Castañares, preparador de Química, desde el 26 de Agosto licencia ilimitada, lo substituyó Néstor Monroy desde la misma fecha.

Agustín Reza, preparador de Zoología, hasta el 10 de Agosto para servir el puesto de Profesor de la misma materia en substitución del Dr. Jesús Sánchez.

Nicolás Rojano, ayudante de Historia Natural, desde el 26 de Agosto sin percibir sueldo por haber sido nombrado preparador de Zoología en substitución del Dr. Reza.

Manuel Flores, Profesor de Lógica, hasta el 31 de Julio, lo substituyó desde el 1º de Agosto el Dr. Porfirio Parra sin percibir sueldo.

José G. Aragón, Profesor de Orfeones, hasta el 22 de Agosto, quedando vacante la plaza hasta la fecha.

Felipe Llera, Prefecto hasta el 20 de Septiembre, lo substituyó desde el día 21 Manuel Llera.

Alfonso M. García, Prefecto, hasta el 22 de Octubre, lo substituyó desde el 24 de Octubre Francisco Zubieta.

Adolfo Migoni, adjunto repetidor de Física, hasta el 5 de Noviembre por fallecimiento, quedó la plaza vacante hasta el 6 de Enero; el 7 de este mes entró á servirla, mientras se verifica la oposición, Leopoldo Alveláis.

Jesús Guerrero, 2º Bibliotecario, desde el 13 de Enero comenzó á hacer uso de licencia por enfermedad, lo substituye Luis Echeagaray, y á Luis Echeagaray, 3er. Bibliotecario, hasta el 12 de Enero, lo substituyó Juan S. Muñoz desde el día 13.

Leopoldo Alveláis, ayudante de la Biblioteca, hasta el 6 de Enero, lo substituyó Trinidad Romo desde el día 13.

Emilio Baz, Profesor de Matemáticas. Licencia de 2 meses con goce de sueldo desde el 7 de Enero; lo substituyó Angel de la Peña y Reyes.

Angel de la Peña y Reyes, adjunto repetidor de Matemáticas, (una de las dos plazas que tenía) hasta el 6 de Enero, está propuesto para que lo substituya Daniel Acosta.

Everardo Barajas, adjunto repetidor de Matemáticas, solicitó licencia por enfermedad, lo substituyó desde el 7 de Enero José M. Güijosa.

Daniel Acosta, Profesor de Academias de Matemáticas,

hasta el 6 de Enero, el día 7 ocupó la plaza Manuel Torres Torija que la obtuvo por oposición.

Paul Moreau, Profesor de Inglés, plaza que servía sin percibir sueldo, hasta el 6 de Enero, lo substituyó Ricardo J. Fenn desde el día 7.

H. N. Branch, Profesor de Inglés, desde el 7 de Enero licencia por un mes sin goce de sueldo, lo substituyó desde el día 7 Pablo M. Friederich.

Alfonso Parra, Profesor de Dibujo, hasta el 6 de Enero, el día 7 lo substituyó Emilio García Benítez.

Luis Alvarez, adjunto auxiliar de Dibujo, hasta el 6 de Enero, el día 7 lo substituyó Alfonso Parra.

Emilio García Benítez, adjunto auxiliar de Dibujo, hasta el 6 de Enero, el día 7 lo substituyó Luis Alvarez.

Empleados extra: Juan B. Vega, escribiente de la Secretaría desde el 11 de Enero; otro 3er. Bibliotecario, Carlos Danel desde el 13 de Enero, y Prefecto Alfonso Iglesias desde el 11 de Enero.

Nota de las adquisiciones, compras y demás gastos hechos por los diferentes departamentos de esta Escuela en el tiempo que ha desempeñado la Dirección el Sr. Miguel E. Schulz.

Además de haber atendido todos los gastos que demandan las diversas clases, la Biblioteca, las Oficinas, la Conserjería, el Almacén y demás departamentos de la Escuela; así como de haber hecho en el edificio las reparaciones necesarias de conservación y aseo, se hicieron con especialidad los siguientes gastos, compras y adquisiciones:

En Cátedras y Gabinetes.

Dos niveles para Física.

Compostura de un catetómetro para ídem.

Compostura de teléfonos, campanas eléctricas y reforma de una balanza de densidades.

Candelero de luz eléctrica.

Una lámpara, modelo pequeño, para luz de arco.
Seis pilas Volts.
Sonómetro de doble polea con pesas.
Un aparato para electrólisis.
Un anteojo visor para lecturas por reflexión.
Una pila de 100 elementos para galvanómetro de Branly.
Aparato para la demostración de las leyes de Coulombe.
Una pantalla para proyecciones y 100 repizas madera para el departamento de Química.

En los departamentos de Historia Natural.

Los ejemplares comprados al Sr. Rojano para Zoología y Botánica, según lista adjunta.
Varios ejemplares para Mineralogía.
Un aneroide registrador para ídem.

Para Fotografía y departamento de proyecciones.

Quemadores de arco para linterna.
Cortinas para graduar la luz en el taller de Fotografía.
Cajas especiales para guardar vistas.
Cámara Empire State con sus accesorios.

Para otras clases.

Un cuadrante solar para Cosmografía.
Un reloj para Psicología.
Se saldó el importe de tres cajas con sólidos y sus respectivos estantes para Matemáticas y se adquirieron otras tres cajas más también con sus estantes.

Para la Biblioteca se compraron las obras de texto necesarias, varios libros que propusieron y otros que se juzgó conveniente adquirir, según consta en el informe especial del Bibliotecario; además, se pagaron las subscripciones de periódicos y otras publicaciones con los gastos que demandó este departamento.

Como las obras materiales que se están llevando á cabo en el edificio se pagan de partida especial á gastos de la Escuela, sólo se aplicó el importe de algunas reparaciones que económicamente pudieron realizarse, estas fueron: retalle y lim-

pia de la portada interior del vestíbulo y del zaguán de entrada, (en parte) de las portadas interiores del Salón General y de la Biblioteca, reparaciones en el Observatorio y en el taller de Fotografía, pisos de madera en dos clases del Colegio Chico, rejas con alambrado para las ventanas interiores de la Biblioteca, arreglo de la pieza para el departamento médico y pintura y resanes en todo el edificio.

Como compras y gastos diversos se hicieron.

Un Mimeógrafo Edison para la Prefectura Superior.

Cuatro atriles para la Secretaría.

Una prensa de copiar para el servicio de los Ingenieros que dirigen las obras.

Utiles y carátulas para el arreglo de los expedientes de la Secretaría, 21 gallardetes, banderas, dos estrellas para luz incandescente y circuito eléctrico para el adorno de la fachada.

Muebles, instrumentos, substancias y útiles para el departamento médico.

Veintiún uniformes de diario, dos de gala y 17 pares de calzado para la servidumbre.

Se saldaron las deudas de la Secretaría por útiles de escritorio y encuadernación de libros del archivo, así como las máquinas de escribir Smith Premier y Oliver que se estaban pagando en abonos.

Se adquirió además, para la misma Secretaría, una máquina de escribir Underwood, que se está pagando en abonos.

Se saldó el importe de la máquina de escribir Oliver para la Prefectura Superior.

Lista de los ejemplares de Historia Natural comprados al Sr. Nicolás Rojano.

Para Zoología.

Un Pangolino.
Un esqueleto de casoar.
Un esqueleto de puerco espín.
Un esqueleto de boa.

Desarroyo del pollo.
Piel de ave lira.
Piel de foca vitalina.
Piel de gibón.

Para Botánica.

Un ejemplar de mucor mucedo.
,, ,, de chera frágilis.
,, ,, de aspergillium.
,, ,, de penicillium, (10 ejemplares.)
,, ,, de rizopus nigricans (10 ejemplares.)
,, ,, de minium cuspidatur.
,, ,, de minium protonoma.
17 hongos parásitos.

DATOS RELATIVOS A EXAMENES DE LA E. N. PREPARATORIA.

PRIMER AÑO.

Primer año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Prof. Rafael Sierra, formado por dicho señor y por los Sres. Ventura García, José M. Güijosa y Jesús Díaz de León. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y terminó el 14 de Noviembre. Durante los 14 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 28 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 18 y reprobados 10. Alumnos de colegios particulares se presentaron 11 y fueron aprobados 6 y reprobados 5.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	2
,, 10 ,, ...	5
,, 9 ,, ...	1
,, 8 ,, ...	1
, 7 ,, ...	2
A la vuelta....	11

De la vuelta	....	11
,, 6 ,,	....	3
,, 4 ,,	....	3
,, 3 ,,	....	7
Rep. con puntos	..	3
,, sin ,,	..	12
Total	....	39

PRIMER AÑO.

Primer año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Prof. D. Emilio Baz, formado por dicho señor y por los Sres. Julián H. Padilla, Everardo Barojas y Casto Sotelo. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y terminó el 28 del mismo mes. Durante los 8 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 23 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 13 y reprobados 10. Alumnos de colegios particulares se presentaron 15 y fueron aprobados 15 y reprobados 0.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 11 puntos	....	1
,, 10 ,,	....	1
,, 9 ,,	....	5
,, 8 ,,	....	1
,, 7 ,,	...	4
,, 6 ,,	....	9
,, 5 ,,	....	3
,, 4 ,,	....	1
,, 3 ,,	....	3
Rep. con puntos	..	2
,, sin ,,	..	8
Total	....	38

PRIMER AÑO.

Primer año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Samuel Contreras, formado por dicho señor y por los Sres. Daniel Acosta, Angel de la Peña y Reyes y Julián H. Padilla. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 10 de No-

viembre. Durante los 18 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron ante él, á examen, 34 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 28 y reprobados 6. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 10, y fueron aprobados 4 y reprobados 6.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	3
,, 11 ,, ...	1
,, 10 ,, ...	2
,, 9 ,, ...	1
,, 8 ,, ...	2
,, 7 ,, ...	2
,, 6 ,, ...	14
,, 5 ,, ...	5
,, 4 ,, ...	1
,, 3 ,, ...	1
Rep. con puntos..	2
,, sin ,, ..	10
Total......	44

PRIMER AÑO.

Primer año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Prof. Daniel Acosta, formado por dicho señor y por los Sres. Juan F. Romaní, Luis de la Barrera y Ardit y Luis G. Alvarez. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 27 del mismo. Durante los 6 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 23 alumnos de esta Escuela.

De éstos fueron aprobados 12 y reprobados 11. Alumnos de colegios particulares se presentaron 4 y fueron aprobados 4 y reprobados ninguno.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron con las calificaciones siguientes:

Con 12 puntos....	1
,, 11 ,, ...	1
,, 10 ,, ...	3
,, 8 ,, ...	2
A la vuelta....	7

De la vuelta	....	7
,, 6 ,,	...	5
,, 5 ,,	....	1
,, 4 ,,	...	1
,, 3 ,,	...	2
Rep. sin puntos	..	11
,, con ,,	..	0
Total	......	27

PRIMER AÑO.

Primero y segundo años de Lengua Nacional.—Jurado del Sr. Prof. D. Balbino Dávalos, formado por dicho señor y por los Sres. Profs. Luis G. Urbina, Salvador Cordero y Rafael David (jr.) Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 22 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 100 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 90 y reprobados 10. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 28, y fueron aprobados 18 y reprobados 10.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	12
,, 11 ,,	....	3
,, 10 ,,	....	11
,, 9 ,,	...	14
,, 8 ,,	....	9
,, 7 ,,	....	5
,, 6 ,,	...	33
,, 5 ,,	....	6
,, 4 ,,	....	2
,, 3 ,,	....	13
Rep. con puntos	..	7
,, sin ,,	..	13
Total	...	128

PRIMERO Y SEGUNDO AÑOS.

Primero y segundo años de Lengua Nacional.—Jurado del Sr. Prof. Rafael Sierra, formado por dicho señor y por los Sres.

Angel de la Peña y Reyes, Julián H. Padilla y Luis de la Barrera y Ardit. Empezó á funcionar este Jurado el 5 de Noviembre y terminó el 15 del mismo. Durante los 8 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 33 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 29 y reprobados 4. Alumnos de colegios particulares se presentaron 18 y fueron aprobados 11 y reprobados 7.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	3
,, 11 ,, ...	2
,, 10 ,, ...	6
,, 9 ,, ...	5
, 8 ,, ...	6
,, 7 ,, ...	5
,, 6 ,, ...	5
.. 4 ,, ...	5
,, 3 ,, ...	4
Rep. con puntos..	10
,, sin ,, ..	1
Total......	52

PRIMERO Y SEGUNDO AÑOS.

Primero y segundo años de Francés.—Jurado del Sr. Prof. Federico L. Delezé, formado por dicho señor y por los Sres. Paul Moreau, Luis Lefèbvre y Zavala y Ricardo Lodoza. Empezó á funcionar este Jurado el 15 de Octubre y terminó el 15 de Noviembre. Durante los 21 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 41 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 40 y reprobado 1. Alumnos de colegios particulares se presentaron 28 y fueron aprobados 23 y reprobados 5.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	11
,, 11 ,,	....	6
,, 10 ,,	...	12
,, 9 ,,	....	5
,, 8 ,,	....	9
,, 7 ,,	...	6
,, 6 ,,	....	9
,, 5 ,,	....	2
,, 4 ,,	...	1
,, 3 ,,	..	2
Rep. con puntos	..	3
,, sin ,,	..	3
Total	.....	69

PRIMER AÑO.

Primer año de Francés.—Jurado del Sr. Prof. Arturo Díaz Covarrubias, formado por dicho señor y por los Sres. Salvador Groso, Enrique Gonthier y Alejandro Escudero. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 14 de Noviembre. Durante los 22 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 80 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 73 y reprobados 7. Alumnos de colegios particulares se presentaron 39 y fueron aprobados 34 y reprobados 5.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron con las siguientes calificaciones:

Con 12 puntos	...	29
,, 11 ,,	....	3
,, 10 ,,	....	12
,, 9 ,,	...	10
,, 8 ,,	....	23
,, 7 ,,	....	6
,, 6 ,,	....	19
,, 4 ,,	...	3
,, 3 ,,	....	2
Rep. con puntos	..	2
,, sin puntos	..	10
Total	....	119

PRIMER AÑO.

Primer año de Dibujo á mano libre.—Jurado formado por los Sres. Profs. D. Juan Fabregat, Alfonso Parra, Juan Stano y Manuel Espejel Noreña. Comenzó á funcionar este Jurado el 17 de Octubre y terminó el 18 del mismo mes. Durante los 2 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 98 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 96 y reprobados 2. Alumnos de colegios particulares, se presentaron á examen 39, de los cuales 29 fueron aprobados y 10 reprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con	10	puntos....	5
,,	9	,, ...	11
,,	8	,, ...	7
,,	7	,, ...	24
,,	6	,, ...	52
,,	5	,, ..	26
Rep.	con	puntos..	10
,,	sin	,, ..	2
		Total......	137

PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER AÑO.

Primero, segundo y tercer año de Gimnasia.—Jurado formado por los Sres. Alberto Landa, Alejandro Escudero, Alberto F. Córdova y Fernando E. Marín, como suplente este último señor. Comenzó á funcionar el 15 de Octubre y terminó el 17 del mismo. Durante los 2 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 47 alumnos de esta Escuela, los cuales fueron aprobados.

Las diversas calificaciones obtenidas por estos alumnos, son como sigue:

Con	9	puntos....	6
,,	8	,, ...	4
,,	6	,, ...	24
Rep.	con	puntos..	10
,,	sin	,, ..	3
		Total.....	47

SEXTO AÑO.

Ejercicios militares y tiro al blanco.—Jurado formado por los Sres. Dr. Alberto Escobar, José Hope y Vega, Enrique Cárdenas y Casto Sotelo. Funcionó este Jurado únicamente el día 17. Se presentaron á examen, con dicho Jurado, 18 alumnos de esta Escuela, habiendo sido aprobados 14 y reprobados 4.

Las diversas calificaciones que obtuvieron los alumnos presentados, fueron de la siguiente manera:

Con 8 puntos....	1
,, 7 ,, ...	1
,, 6 ,, ...	10
,, 5 ,, ...	2
Rep. sin puntos..	4
Total.....	18

SEGUNDO AÑO.

Segundo año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Prof. Juan Mansilla Río, formado por este señor y por los Sres. Manuel Torres Torija, Eduardo Veraza y Angel de la Peña y Reyes. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 25 del mismo. Durante los 6 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 24 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 17 y reprobados 7. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 3, y fueron, aprobado 1 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron:

Con 12 puntos....	10
,, 11 ,, ...	1
,, 10 ,, ...	1
,, 9 ,, ...	2
,, 8 ,, ...	1
,, 7 ,, ...	1
,, 6 ,, ...	2
,, 5 ,, ...	1
Rep. sin puntos..	8
Total......	27

SEGUNDO AÑO.

Segundo año de Matemáticas.—Jurado del Sr. Prof. Rafael Barba, formado por dicho señor y por los Sres. Francisco Echeagaray, Francisco Cárdenas Moreno y Alberto F. Córdova. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y terminó el 14 de Noviembre. Durante los 21 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen, ante él, 51 alumnos de la Esuela.

De éstos, fueron aprobados 40 y reprobados 11. Alumnos de colegios particulares se presentaron 15 y fueron aprobados 15 y reprobados ninguno.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12	puntos	....	14
,, 11	,,	....	9
,, 10	,,	....	7
,, 9	,,	....	10
,, 8	,,	....	2
,, 7	,,	....	4
,, 6	,,	....	7
,, 5	,,	....	2
,, 3	,,	....	4
Rep. sin puntos		..	7
	Total	......	66

SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO AÑOS.

Segundo, tercero y cuarto años de Dibujo á mano libre.—Jurado formado por los Sres. Antonio Ruíz, José M. Ibarrarán, Manuel Ramírez Díaz y Juan M. Pacheco, como suplente. Comenzó á funcionar el 17 y concluyó el 18 de Octubre. Durante estos 2 días hábiles, se presentaron á examen, con este Jurado, 136 alumnos de esta Escuela.

De éstos, fueron aprobados 132 y 4 reprobados. Alumnos de colegios particulares se presentaron 24 de los cuales fueron aprobados 17 y reprobados 7.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	4
,, 11 ,, ...	2
,, 10 ,, ...	7
,, 9 ,, ...	18
,, 8 ,, ...	23
,, 7 ,, ...	36
,, 6 ,, ...	39
,, 5 ,, ...	8
,, 4 ,, ...	1
,, 3 ,, ...	1
Rep. con puntos..	11
Total	150

TERCER AÑO.

Mecánica y Cosmografía.—Jurado del Sr. Prof. Damián Flores, formado por este señor y los Sres. Francisco Quiroga, José de las Fuentes y Luis E. Gómez. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron ante él, á examen, 61 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 37 y reprobados 24. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 10, y fueron aprobados 7 y reprobados 3.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	6
,, 11 ,, ...	6
,, 10 ,, ...	3
,, 9 ,, ...	7
,, 8 ,, ...	6
,, 7 ,, ...	3
, 6 ,, ...	9
,, 5 ,, ...	2
,, 3 ,, ...	2
Rep. con puntos .	3
,, sin ,, ..	24
Total	71

Se sorprendieron en este Jurado, intentando hacer fraude, á 3 alumnos.

TERCER AÑO.

Física.—Jurado del Sr. Ramón de la Peña, formado por dicho señor y por los Sres. Luis G. León, Francisco Cárdenas Moreno y Alberto Cárdenas. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 14 de Noviembre. Durante los 23 días hábiles que funcionó este Jurado se presentaron á exámen ante él, 50 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 46 y reprobados 4. Alumnos de Colegios Particulares se presentaron 14 y fueron aprobados todos.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	12
,, 11 ,, ...	4
,, 10 ,, ...	7
,, 9 ,, ...	7
,, 8 ,, ...	8
,, 7 ,, ...	4
,, 6 ,, ...	15
,, 5 ,, ...	1
,, 4 ,, ...	2
Rep. con puntos..	2
,, sin ,, ..	2
Total....	64

TERCERO Y CUARTO AÑOS.

3º y 4º años de Lengua Nacional.—Jurado del Sr. Prof. Rafael Angel de la Peña, formado por este señor y por los Sres. Néstor Rubio Alpuche, Amado Nervo y Manuel B. Carrillo. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y terminó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días útiles que funcionó este Jurado se presentaron á examen ante él, 76 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados los mismos 76 alumnos. Alum-

nos de Colegios Particulares se presentaros 15 y fueron aprobados 13 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos ...	24
,, 11 ,, ...	4
,, 10 ,, ...	11
,, 9 ,, ...	14
,, 8 ,, ...	7
,, 7 ,, ...	12
,, 6 ,, ...	9
,, 4 ,, ...	2
,, 3 ,, ...	2
Rep. sin puntos..	5
Total....	90

TERCERO, CUARTO, QUINTO Y SEXTO AÑOS.

1º, 2º, 3º y 4º años de Inglés.—Jurado del Sr. Joaquín Davis, formado por dicho señor y los Sres. Alfredo Lewis, Alfonso Cicero y Adolfo Valles. Empezó á funcionar el 19 de Octubre y concluyó el 14 de Noviembre. Durante los 22 días hábiles que funcionó este jurado, se presentaron á examen, ante él, 74 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 71, aprobados y reprobados 3. Alumnos de Colegios Particulares se presentaron 8 y fueron aprobados 7 y reprobado 1.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos ...	10
,, 11 ,, ...	9
,, 10 ,, .	4
,, 9 ,, ...	16
,, 8 ,, ...	3
,, 7 ,, ...	9
,, 6 ,, ...	22
,, 5 ,, ...	3
,, 3 ,, ...	2
Rep. con puntos..	4
Total ...	82

TERCERO, CUARTO, QUINTO Y SEXTO AÑOS.

1º, 2º, 3º y 4º años de Inglés.—Jurado del Sr. Enrique Gibbon, formado por este señor y por los Sres. Hilarión N. Branch, Joaquín Palomo Rincón y Alberto Bracho. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días hábiles que funcionó este Jurado se presentaron á examen ante él, 70 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 63 y reprobados 7. Alumnos de Colegios Particulares se presentaron 11 y fueron aprobados 9 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	10
„ 11 „	4
„ 10 „	8
„ 9 „	13
„ 8 „	9
„ 7 „	5
„ 6 „	14
„ 5 „ ...	3
„ 4 „	2
„ 3 „	3
Rep. con puntos..	6
„ sin puntos..	4
	81

TERCER AÑO.

Raíces Griegas.—Jurado formado por el Sr. Francisco Rivas y los Sres. Jesús Díaz de León, Alberto Landa y Mario Rendón Espada. Empezó á funcionar este Jurado el 15 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 22 días útiles se presentaron á examen ante este Jurado 45 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 38 y reprobados 7. Alumnos de Colegios particulares se presentaron 12 y fueron aprobados 10 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	11
,, 11 ,,	....	7
,, 10 ,,	....	1
,, 9 ,,	....	2
,, 8 ,,	....	5
,, 7 ,,	....	6
,, 6 ,,	....	10
,, 4 ,,	...	3
,, 3 ,,	....	2
Rep. con puntos	..	3
Rep. sin puntos	..	8

Total de examinados ....58 alumnos.

Se sorprendió en este Jurado, á un alumno intentando cometer un fraude, auxiliándose con apuntes.

CUARTO AÑO.

Mineralogía y Geología—Jurado por el Sr. Guillermo Beltrán y Puga y los Sres. Rafael Aguilar, Ignacio Ramírez y Luis E. Gómez. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y terminó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días hábiles se presentaron á examen ante él, 44 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 39 y reprobados 4. Alumnos de Colegios particulares se presentaron 10, de los cuales 9 fueron aprobados y 1 reprobado.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	...	8
,, 11 ,,	....	4
,, 10 ,,	....	8
,, 9 ,,	....	4
,, 8 ,,	....	4
,, 7 ,,	....	5
,, 6 ,,	....	12
,, 5 ,,	....	1
,, 4 ,,	....	1
,, 3 ,,	...	1
Rep. sin puntos	..	5

Total de examinados... 53

CUARTO AÑO.

Química.—Jurado formado por el señor Profesor Andrés Almaraz y los Sres. Antonio Gamboa, Fernando Ferrari Pérez y Julián Sierra. Empezó á funcionar este Jurado el 21 de Octubre y concluyó el 12 de Noviembre. Durante los 19 días útiles que funcionó el referido Jurado se presentaron á examen ante él, 36 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 32 y reprobados 4. Alumnos de Colegios particulares se presentaron 9, los que fueron aprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos ...	8
,, 10 ,, ...	5
,, 9 ,, ...	9
,, 8 ,, ...	6
,, 6 ,, ...	10
,, 4 ,, ...	1
,, 3 ,, ...	2
Rep. sin puntos..	4
Total de examinados	45 alumnos.

CUARTO Y QUINTO AÑOS.

1º y 2º de Esgrima.—Jurado formado por los Sres. Rafael David, hijo, Mario Rendón Espada, Manuel B. Carrillo y Adolfo Valles. Empezó á funcionar este Jurado el 15 de Octubre y concluyó el 17. Durante los dos días que funcionó este Jurado se presentaron á examenante él, sólo 26 alumnos de la Escuela, siendo de éstos 23 aprobados y tres reprobados.

Con 12 puntos....	2
,, 11 ,, ...	3
,, 10 ,, ...	3
,, 9 ,, ...	4
,, 8 ,, ...	1
,, 6 ,, ...	4
,, 5 ,, ...	2
,, 4 ,, ...	3
,, 3 ,, ...	1
Rep. con puntos..	3
Total...... .	26

CUARTO AÑO.

Geografía General.—Jurado formado por el señor Profesor Francisco G. de Cosío, Gabriel F. Aguillón, Carlos G. Gutiérrez y Julián Sierra. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 12 de Noviembre. Durante los 19 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 38 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 33 y reprobados 5. Alumnos de colegios particulares se presentaron 12, y fueron 10 aprobados y dos reprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 11 puntos ...	4
,, 10 ,, ...	6
,, 9 ,, ...	17
,, 8 ,, ...	3
,, 7 ,, ...	1
,, 6 ,, ...	8
,, 4 ,, ...	2
,, 3 ,, ...	2
Rep. sin puntos.	7
Total de examinados	50 alumnos.

Se sorprendió en este Jurado á un alumno intentando cometer un fraude, auxiliándose con apuntes.

QUINTO AÑO.

Botánica.—Jurado formado por los Sres. Manuel Urbina, José Mangino, Eduardo Díaz y Nicolás Rojano. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 8 de Noviembre. Durante los 17 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él 46 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 42 y reprobados 4. Alumnos de colegios particulares 14, y fueron aprobados 12 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	3
,, 11 ,, ...	7
,, 10 ,, ...	4
,, 9 ,, ...	8
,, 8 ,, ...	4
,, 7 ,, ...	8
,, 6 ,, ...	9
,, 5 ,, ...	7
,, 4 ,, ...	3
,, 3 ,, ...	1
Rep. con puntos..	2
,, sin ,, ...	4

Total de examinados 60 alumnos.

QUINTO AÑO.

Zoología.—Jurado formado por los Sres. Agustín Reza, Manuel M. Villada, Angel Vallarino y Eduardo R. García. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 14 de Noviembre. Durante los 22 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 52 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 50 y reprobados 2. Alumnos de colegios particulares se presentaron 12 y fueron aprobados 8 y reprobados 4.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	1
,, 11 ,, ...	2
,, 10 ,, ...	4
,, 9 ,, ...	11
,, 8 ,, ...	7
,, 7 ,, ...	8
,, 6 ,, ...	15
,, 5 ,, ...	9
,, 3 ,, ...	1
Rep. sin puntos..	6
Total.	64

QUINTO AÑO.

Geografía Americana y Patria.—Jurado formado por el Sr. Prof. D. Miguel E. Schulz, como Presidente. los Sres. Manuel Sánchez Mármol, Manuel Miranda y Marrón y Adolfo Valles. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y terminó el 14 de Noviembre. Durante los 23 días útiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 32 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 31 y reprobados 1. Alumnos de colegios particulares se presentaron 9, los cuales fueron aprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con	12	puntos....	5
,,	11	,, ...	4
,,	10	,, ...	5
,,	9	,, ...	6
,,	8	,, ...	7
,,	7	,, ...	2
,,	6	,, ...	7
,,	5	,, ...	1
,,	4	,, ...	1
,,	3	,, ...	2
Rep. con puntos..			1
		Total......	41

QUINTO AÑO.

Literatura General.—Jurado formado por los Sres. Profesores D. Diego Baz, Jesús Urueta, Victoriano Salado Alvarez y Néstor Rubio Alpuche. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 22 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 43 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 37 y reprobados 6. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 10, y fueron aprobados 8 y reprobados 2.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	7
,, 10 ,,	....	5
,, 9 ,,	....	4
,, 8 ,,	....	4
,, 7 ,,	...	5
,, 6 ,,	....	6
,, 5 ,,	...	4
,, 4 ,,	....	4
,, 3 ,,	....	6
Rep. con puntos	..	6
,, sin ,,	..	2
Total	...	53

Fué sorprendido en este Jurado un alumno intentando cometer un fraude, auxiliándose con apuntes.

QUINTO AÑO.

Historia General.—Jurado formado por el Sr. Prof. D. Miguel E. Schulz, Manuel Sánchez Mármol, Manuel Miranda y Marrón y Adolfo Valles. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 22 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 29 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 24 y reprobados 5. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 14 y fueron aprobados 13 y reprobados uno.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	3
,, 11 ,,	....	2
,, 10 ,,	....	1
,, 9 ,,	....	9
,, 8 ,,	....	8
,, 7 ,,	....	5
,, 6 ,,	...	6
,, 5 ,,	....	1
,, 4 ,,	....	1
,, 3 ,,	....	1
Rep. sin puntos	..	6
Total	....	43

SEXTO AÑO.

Psicología.—Jurado formado por los Sres. Porfirio Parra, Ezequiel A. Chávez, Alberto Escobar y Emilio Azoños. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 22 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 40 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados los mismos 40 alumnos. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 7, de los cuales 2 fueron aprobados y 5 reprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	7
,, 11 ,, ...	2
,, 10 ,, ...	4
,, 9 ,, ...	5
, 8 ,, ...	4
,, 7 ,, ...	5
,, 6 ,, ...	7
,, 5 ,, ...	4
.. 4 ,, ...	3
,, 3 ,, ...	1
Rep. con puntos..	3
,, sin ,, ..	2
Total......	47

SEXTO AÑO.

Lógica.—Jurado formado por los Sres. Profs. Dr. Porfirio Parra, Lic. Ezequiel A. Chávez, Dr. Alberto Escobar y Emilio Azoños. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y concluyó el 14 de Noviembre. Durante los 21 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 37 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 31 y reprobados 6. Alumnos de colegios particulares se presentaron 5, y de éstos fueron aprobados 4 y reprobados 1.

De todo el conjunto de aprobádos y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	4
,, 10 ,, ...	9
,, 9 ,, ...	3
,, 8 ,, ...	2
,, 7 ,, ...	2
,, 6 ,, ...	7
,, 5 ,, ...	4
,, 4 ,, ...	1
,, 3 ,, ...	3
Rep. con puntos..	2
,, sin ,, ..	5
Total.....	42

SEXTO AÑO.

Sociología y Moral.—Jurado formado por los Sres. Profesores Lic. Ezequiel A. Chávez, Dr. Alberto Escobar, Dr. Porfirio Parra y Emilio Azoños. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y terminó el 15 de Noviemore. Durante los 23 días hábiles, que funcionó este jurado se presentaron á examen ante él, 51 alumnos.

De éstos, fueron aprobados 45 y reprobados 6. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 4, los cuales fueron aprobados

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	3
,, 10 ,, ...	3
,, 9 ,, ...	6
,, 8 ,, ...	8
,, 7 ,, ...	8
,, 6 ,, ...	9
,, 5 ,, ...	4
,, 4 ,, ...	4
,, 3 ,, ...	4
Rep. con puntos..	1
,, sin ,, ..	5
Total	55

SEXTO AÑO.

Historia Patria.—Jurado formado por los Sres. Profesores Miguel E. Schulz, Manuel Sánchez Mármol, Manuel Miranda y Marrón y Adolfo Valles, como suplente. Empezó á funcionar este Jurado el 20 de Octubre y terminó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 40 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 37 y reprobados 3. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 10, de los cuales 7 fueron aprobados y 3 reprobados.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos....	2
,, 11 ,, ...	4
,, 10 ,, ...	3
,, 9 ,, ...	5
,, 8 ,, ...	7
,, 7 ,, ...	5
, 6 ,, ...	13
,, 5 ,, ...	4
,, 4 ,, ...	3
Rep. con puntos .	2
,, sin ,, ..	2
Total ...	50

SEXTO AÑO.

Literatura Española y Patria.— Jurado formado por los Sres. Profs. José María Vigil, Rafael Angel de la Peña, Emilio Azoños y Néstor Rubio Alpuche. Empezó á funcionar este Jurado el 19 de Octubre y concluyó el 15 de Noviembre. Durante los 23 días que funcionó este Jurado se presentaron á examen ante él, 41 alumnos, los cuales fueron aprobados.

Alumnos de colegios particulares, se presentaron 7 y fueron aprobados todos.

Todos los alumnos aprobados en esta materia, lo fueron con las siguientes calificaciones:

Con 12 puntos	....	11
,, 11 ,,	....	4
,, 10 ,,	....	10
,, 9 ,,	....	9
,, 8 ,,	....	2
,, 7 ,,	....	6
,, 6 ,,	....	4
,, 5 ,,	....	1
,, 4 ,,	....	1
Total	....	48

QUINTO Y SEXTO AÑOS.

Primero y segundo años de Dibujo Lineal y Topográfico.—Jurado formado por los Sres. Profs. Luis de la Barrera y Ardit, Luis G. Alvarez, Emilio García Benítez y José Hope y Vega. Empezó á funcionar este Jurado el 17 de Octubre y concluyó el 18 del mismo. Durante los 2 días hábiles que funcionó este Jurado, se presentaron á examen ante él, 59 alumnos de la Escuela.

De éstos, fueron aprobados 56 y 3 reprobados. Alumnos de colegios particulares, se presentaron 8, de los cuales fueron 7 aprobados y 1 reprobado.

De todo el conjunto de aprobados y reprobados por este Jurado, lo fueron de la siguiente manera:

Con 12 puntos	....	3
,, 11 ,,	....	3
,, 10 ,,	....	4
,, 9 ,,	....	4
,, 8 ,,	....	7
,, 7 ,,	....	16
,, 6 ,,	....	15
,, 5 ,,	....	6
,, 4 ,,	...	4
,, 3 ,,	....	1
Rep. con puntos	..	3
,, sin ,,	..	2
Total	......	68

Alemán.—Jurado formado por los Sres. Profs. Alfonso Cicero, Germán Rosler, Augusto Hack, Luis Schrager. Empezó á funcionar este Jurado el 29 de Octubre y concluyó el 30 del mismo mes. Durante estos 2 días se presentaron á examen 2 alumnos de la Escuela y 3 de colegios particulares, habiendo sido aprobados todos, en la forma siguiente:

Con 12 puntos....	2
,, 10 ,, ...	1
,, 9 ,, ...	1
,, 6 ,, ...	1
Total......	5

Total de actos de exámenes verificados en esta Escuela....	2,166
De los cuales fueron:	
De aprobación....	1,879
De reprobación....	287
Tanto por ciento de aprobados....	86.74
Tanto por ciento de reprobados....	13.25

94 alumnos dejaron de presentarse á examen en todas las materias que lo solicitaron.

DATOS ESTADISTICOS

DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA EN 1904.

	Número de actos de examen.	Número de actos de aprobación.	Número de actos de reprobación.	Número de casos en que los alumnos no se presentaron á examen cuando debían haberlo hecho.
Primer año.				
Matemáticas	148	100	48	10
Francés	123	111	12	
Lengua Nacional	121	100	21	
Dibujo á mano libre	137	125	12	23
Ejercicios gimnásticos	19	10	9	
Segundo año.				
Matemáticas	93	78	15	
Francés	65	59	6	1
Lengua Nacional	59	49	10	
Dibujo á mano libre	78	73	5	
Ejercicios gimnásticos	14	11	3	
Tercer año.				
Mecánica y Cosmografía	71	44	27	1
Física	64	60	4	1
Raíces Griegas	57	46	11	
Primer año de inglés	49	45	4	6
Lengua Nacional	54	51	3	1
Dibujo á mano libre	60	54	6	
Ejercicios gimnásticos	14	13	1	
Cuarto año.				
Química	45	41	4	
Mineralogía y Geología	53	48	5	9
Geografía General	50	43	7	
Segundo año de inglés	41	37	4	5
Lengua Nacional	36	34	2	1
Dibujo á mano libre	22	22		
Primer año de esgrima	17	15	2	
A la vuelta	1,490	1,269	221	58

	Número de actos de examen.	Número de actos de aprobación.	Número de actos de reprobación.	Número de casos en que los alumnos no se presentaron á examen cuando debían haberlo hecho.
De la vuelta	1,490	1,269	221	58
Quinto año.				
Botánica	60	54	6	
Zoología	64	57	7	2
Geografía Americana y Patria....	41	40	1	
Historia General	43	37	6	
Tercer año de inglés	44	38	6	6
Literatura General.	53	45	8	
Primer año de Dibujo lineal	26	25	1	26
Segundo año de esgrima........	9	8	1	
Sexto año.				
Psicología	47	42	5	
Lógica	42	35	7	
Sociología y Moral	55	49	6	
Historia Patria......	50	46	4	
Cuarto año de inglés	29	29	....	2
Literatura Española y Patria	48	48		
Segundo año de Dibujo lineal y elementos de topografía	42	38	4	11
Ejercicios militares y tiro al blanco	18	14	4	
Alemán	5	5		
Resultado	2,166	1,879	287	105

RESUMEN.

Alumnos examinados	2,166
Alumnos aprobados	1,879
Alumnos reprobados	287
Alumnos que no se presentaron	105

México, 29 de Diciembre de 1904.

V° B°
El Director,
MIGUEL SCHULZ.

El Secretario,
EMILIO AZOÑOS.

INFORME referente á la Biblioteca de la Escuela Nacional Preparatoria en 1904.

En cumplimiento del superior acuerdo comunicado verbalmente al subscrito, con relación al informe anual que acerca de la *Biblioteca* de la Escuela Nacional Preparatoria debía rendirse ante esa Dirección del digno cargo de Vd., me es grato presentar ahora el referido informe, que comprende el período de tiempo transcurrido *de 1º de Diciembre de 1903 á 30 de Noviembre de 1904*. Con referencia á este período indico las cifras que expresan el número de lectores que han concurrido á la Biblioteca en cada uno de los meses correspondientes, y el total formado con la suma de estos números mensuales, para significar la concurrencia anual. Anoto en seguida, á guisa de resumen tocante á la asistencia, los guarismos que señalan la asistencia media respectiva en cada uno de los meses indicados y el relativo á la asistencia media en el año transcurrido de Diciembre de 1903 á Noviembre de 1904 inclusive.

Además de estos datos referentes á la asistencia de lectores, he juzgado conveniente agrupar en el presente informe otras noticias muy importantes, que servirán para indicar á esa Dirección el movimiento habido en este departamento de mi cargo, desde Julio de 1902 hasta la fecha del presente informe. Tanto más justificado encuentro este proceder, cuanto que hasta la fecha no me había sido dable exponer en la forma que ahora lo hago, ante esa Superioridad, una noticia completa acerca del movimiento habido en esta Oficina.

En el mes *de Diciembre de 1903* concurrieron á la Biblioteca *durante 19 días útiles, 444 lectores*. En el mes de *Enero* de 1904 asistieron *2,132, durante 23 días útiles*. En el mes de *Febrero* durante igual número de días, *3,152*. En el mes de *Marzo, 2,994*, durante 20 días. En 24 días del mes de *Abril, 4,864. 5,890 en 25 días útiles de Mayo* y en igual número de días correspondientes al mes de *Junio, 5,398*. En *Julio* durante 24 días concurrieron *5,503* y en *Agosto* durante 27 días, *6,508*. En *Septiembre* concurrieron *5,558*, en 23 días del mes, y en 26 días del mes de *Octubre, 5,370*. En el mes de *Noviembre* próximo pasado asistieron *1,660* lectores en 25 días útiles del mes. Cifras todas que

reunidas arrojan un *total* de *49,473*, para todo el año comprendido en el período de tiempo señalado.

Los números correspondientes á la *asistencia media* en cada uno de los meses expresados y á la asistencia media en el año por ellos constituido, van indicados en seguida.

1903.—Diciembre.	Asistencia	media.....	26
1904.—Enero.	,,	,, ...	91
,, —Febrero...	,,	,, ·	137
,, —Marzo.	,,	,, ...	149
,, —Abril......	,,	,, ...	203
,, —Mayo......	,,	,, ...	236
,, —Junio.	,,	,, ...	216
,, —Julio.......	,,	,, ...	229
,, —Agosto.....	,,	,, ...	241
,, —Septiembre	,,	,, ...	242
,, —Octubre....	,,	,, ...	207
,, —Noviembre.	,,	,, ...	66

Y por el total de estas cifras, 2,043, es fácil obtener la de *170, que expresa la asistencia media en todo el año.*

A principios de Julio de 1902 se hizo cargo el subscrito de este departamento, por virtud del nombramiento que se le confirió en la expresada fecha, dándole el carácter de Primer Bibliotecario. Por acuerdo de la Dirección de la Escuela recibió del antiguo encargado de la Biblioteca todos los volúmenes que formaban ésta. La *entrega* se hizo con la intervención del Sr. Profesor D. *Rafael Barba y conforme al Inventario* que acababan de formar dicho Sr. Profesor Barba y el señor Jesús Guerrero, que era el antiguo encargado. Por el tenor de ese Inventario y según puede verse en cada una de las Secciones en él especificadas, consta que el subscrito recibió con las salvedades anotadas, los volúmenes que hasta entonces formaban la Biblioteca. Según las cuentas de los Sres. Barba y Guerrero, la Biblioteca encerraba *en esa fecha 8,353 obras con 16,613 volúmenes.* El Sr. Barba, de acuerdo con la Dirección, procedió á efectuar y realizó después de algún tiempo de trabajo, la *clasificación* de estas obras y volúmenes conforme al *sistema decimal Dewey.* Pero hay que convenir en que esta clasificación no debe reputarse sino como un ensayo felizmente llevado á cabo por dicho señor, porque antes de considerarla como un hecho real y positivo debidamente conquis-

tado *necesita ser rectificada casi en totalidad*, para reparar errores y omisiones de trascendencia, muy disculpables si se atiende á las circunstancias en que ese trabajo fué realizado y que hay necesidad de reparar conforme á las exigencias de la bibliografía moderna. Tarea es esta que ha tomado á su cargo el subscrito, no obstante que para ser desempeñada á conciencia demanda tiempo y personal adecuado. Varias veces ha significado con tal motivo á la Dirección de la Escuela, *la necesidad y conveniencia de dotar al personal de la Biblioteca con un escribiente calígrafo*, que viniese á ser un auxiliar muy eficaz para la realización de aquella obra. Solamente así, y aunque despacio, se irán ejecutando las labores correspondientes á estas rectificaciones y enmiendas, así como á la escritura de tarjetas, con las cifras decimales respectivas, para identificar las obras y volúmenes clasificados y también la formación de los índices general y parciales referentes á dichos volúmenes.

Con referencia á la escritura de las *tarjetas indicadas, se adquirió últimamente un mueble especial* cuyos cajillos están destinados á almacenar metódica y ordenadamente esas tarjetas; pero según acabo de indicarlo, no es fácil efectuar esta labor, sin hacer antes las rectificaciones expresadas y contar con un auxiliar calígrafo, porque los otros empleados de esta Biblioteca están ya bastante recargados con las atenciones que demanda el servicio de sus turnos respectivos y algunas otras labores, como la formación de listas, notas estadisticas, etc.

Desde Julio de 1902 á la fecha se han hecho importantes adquisiciones en materia de libros, unas por compras efectuadas por el subscrito, según las formalidades de Reglamento, *otras por donaciones con las cuales se han servido favorecer á la Biblioteca varias personas*. Son *dignas de mencionarse á este respecto* las que se han dignado hacer los Sres. Lics. D. *Eduardo Prado* y D. *Joaquín D. Casasús;* el Dr. D. *Luis E. Ruiz;* los Sres. Ings. Don *Jesús Galindo y Villa*, D. *Manuel Torres Torija* y D. *Fernando Ferrari Pérez*; y los Sres. D. *José María Vigil, D. Francisco Granados Maldonado y D. Miguel Galindo y Galindo.* Al número de adquisiciones por donativo hay que agregar los *folletos y publicaciones periódicas de interés científico*, que han venido remitiendo á la Biblioteca las Secretarías de Estado, *especialmente las de Fomento y Comunicaciones* y así también las que se han servido remitir algunas Corporaciones como el Instituto Ana-

tomo-patológico, la Academia Nacional de Medicina, el Museo Nacional y la Biblioteca Nacional. Agrupando todas estas adquisiciones por *donativos*, se obtienen las siguientes cifras: *308 obras y 575 volúmenes.*

Las adquisiciones hechas *por compras y donativos desde Julio de 1902 á la fecha, forman un total de 880 obras con 1,394 volúmenes*, que aparecen debidamente coleccionados y registrados en *14 listas que aún no ha sido posible pasar al registro general de inventario y clasificación ya referido*, por las razones expresadas con relación á las rectificaciones que hay que efectuar á este respecto.

El subscrito ha procurado, de acuerdo con la Dirección y Pagaduría de la Escuela, destinar mensualmente en los Presupuestos respectivos varias cantidades, cuyas asignaciones se especificaron siempre claramente, para la compra de libros y la encuadernación de varios ejemplares á la rústica. Así es como se ha cuidado en la formación de esos Presupuestos mensuales, de no omitir las adquisiciones relativas á las *obras de texto*, que *en ejemplares suficientes se han tenido siempre dispuestas para el servicio de los lectores que las consultan.* No ha desatendido tampoco la Biblioteca el ramo de *periódicos ó diarios políticos de mayor circulación en la Capital*, que al efecto se han adquirido constantemente y puesto al servicio de los lectores, ya por medio de subscripciones pagadas por el Establecimiento, ya contando con la benevolencia de *algunos editores* y propietarios de periódicos, que *los envían graciosamente*, tales como el señor editor y propietario de «*El Diario del Hogar.*»

El gran número de obras y publicaciones con que actualmente cuenta la Biblioteca *demanda* ya con urgencia *mayor local* del que se dispone ahora *y sobre todo de muebles ó sean estantes destinados á almacenarlas*. Efectivamente, *las últimas adquisiciones están hacinadas en mesas*, sin poderles dar otra distribución. por carencia de local y mobiliario. Y este es otro motivo por el cual no ha podido el subscrito, además de las razones ya expresadas, proceder á clasificar debidamente estos volúmenes. No me parece fuera de propósito llamar la atención de esa Superioridad acerca de este hecho: que la mayor parte de los *folletos y periódicos*, que se cuentan en el inventario y clasificación de los Sres. Barba y Guerrero, *existen hacinados verdaderamente sin orden ni colocación metódica alguna en dos bodegas del*

Colegio chico, fuera del alcance ordinario de los empleados de este departamento, y es conveniente que tanto para ordenar estos periódicos y folletos, así como para coleccionar debidamente los volúmenes de las últimas adquisiciones, *se amplíe el local destinado ahora á Biblioteca, dotándolo de estantes adecuados para guardar esos volúmenes.*

La Biblioteca carece de mobiliario adecuado á una Oficina de su clase, pues ciertamente *no hay atriles para los volúmenes grandes ni mesas convenientemente dispuestas para ordenar las colecciones, ni escritorios, ni sillas cómodas para los empleados.* Ya en 27 de Mayo del año actual el subscrito, de acuerdo con esa Dirección, presentó una lista en la cual se incluyeron varios muebles y útiles cuya adquisición se requiere de urgencia. En la Secretaría de la Escuela existe, sin duda, ese documento.

Cuando el subscrito se hizo cargo de la Biblioteca estaba ésta abierta al servicio público de 9 á 12 a. m. y de 3 á 8 p. m., todos los días útiles. *Posteriormente*, á petición de los alumnos de la Escuela, *se amplió el turno de la noche hasta las 9, y últimamente*, por disposición superior, *se ha declarado abierta al servicio público esta Biblioteca desde las 9 de la mañana hasta las 9 de la noche.* Para atender al servicio se han distribuido los *empleados* á ella destinados en *tres turnos:* de *9 a. m. á 2 p. m.* el primero, *de 2 á 6 p. m.* el segundo, *y de 6 á 9 p. m.* el tercero. Los empleados han trabajado en cada uno de estos turnos, á razón de *4, 5 y 6 horas diarias y la asistencia ha sido tan numerosa, especialmente en los meses de Julio á Octubre, que á la verdad el dependiente consagrado* al servicio de un turno *no puede descansar un momento* en la tarea de dar y recojer libros.

En Agosto de 1902, la Dirección General de Estadística de la República solicitó de esta Biblioteca *una noticia del número de volúmenes* que tenía, *así como del número de visitantes* en el año de 1901 *y los fondos destinados á su sostenimiento* para contribuir con estos datos á la formación del "Anuario Estadístico," que estaba publicándose. De acuerdo con la Dirección de la Escuela *se proporcionaron los datos* requeridos, manifestando que hacia esa fecha la Biblioteca contaba con 16,533 volúmenes clasificados conforme al sistema decimal Dewey; que el número de lectores que habían concurrido el año de 1901, se elevó á la cifra de 42,255; y que los fondos destinados á la institución durante el último año fiscal fueron $ 2,000. según partida

expresa del Presupuesto entonces vigente. Para el nuevo ejercicio fiscal, y así ha seguido siendo para los sucesivos, la ley de Presupuestos ya no consignó partida especial, sino una general de gastos para toda la Escuela, de la cual asignación se dispondría proporcional y equitativamente para cubrir los gastos de Biblioteca.

En Marzo de 1903 la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública dirigió una circular, pidiendo que á la mayor brevedad *se le informara acerca de estos puntos*: cuántos volúmenes poseía la Biblioteca de la Escuela, á qué ramo del saber humano se refería la mayor parte de los libros existentes, cuál era el *promedio del número de lectores durante los últimos 5 años*, el *costo anual de la Biblioteca* y lo que se invertía también anualmente para aumentar el número de sus libros. Por el carácter de urgencia con que se demandaban estos datos, no fué posible suministrarlos todos con la exactitud requerida y, aunque no bajo la forma de informe escrito, se le comunicaron los principales bajo forma verbal al Sr. Lic. D. Ezequiel A. Chávez, Jefe de la Sección de Enseñanza Preparatoria y Profesional en la Subsecretaría de Instrucción Pública.

El subscrito ha secundado á esa Dirección en todo cuanto se le ha indicado, suministrando los informes y dictámenes que se le han pedido con relación á diversos asuntos, ya proporcionando los datos conducentes á ilustrar el criterio de la Superioridad con referencia á quejas y castigos de los alumnos por faltas cometidas dentro de la Biblioteca, ó impuestos por los señores Profesores ó Prefectos del Establecimiento y que, traducidos bajo la pena de horas de estudio, debían ser compurgados en cualquiera de los turnos del servicio de Biblioteca. Así también procuró el subscrito secundar á esa Dirección en las disposiciones relativas á hacer fructuosas las horas de estudio de los alumnos semi-internos y al efecto destinó para ellos un local aparte en el cual fueron atendidos especialmente por uno de los empleados de turno.

Todos estos asuntos de que hace mérito el presente informe están expedientados, formando el archivo de la parte administrativa de la Biblioteca.

El subscrito está reuniendo todos los datos y noticias conducentes á la formación de una memoria histórica, bibliográfica y estadística de la Biblioteca que es á su cargo. Obra es ésta laboriosa

que demanda algún tiempo para llegar á realizarse; sin embargo, no desmaya en la tarea y piensa que en no lejano día podrá terminarla, *haciendo figurar los datos estadísticos correspondientes á 26 años* con los promedios relativos á la asistencia media por días, meses y años; al número de volúmenes que posea la Biblioteca, especificando minuciosamente la clasificación de los libros existentes; á las materias de estudio á que se consagren los lectores y otros datos de verdadero interés. Para esto se está haciendo recuento de libros, la enmienda de algunos errores de clasificación y se están acopiando los datos estadísticos de los últimos años, referentes á la asistencia de lectores.

En resumen, tocante á la *concurrencia de lectores* habida en la Biblioteca de la Escuela Nacional Preparatoria, durante el año último, á contar desde 1º de Diciembre de 1903 á 30 de Noviembre de 1904 inclusive, es posible asegurar que hubo un *total de 49,473* y en cuanto *al número de obras y volúmenes* con que actualmente cuenta esta Biblioteca, que hay *9,235 obras y 18,009 volúmenes.*

A lo cual se reduce el informe que á honra tengo producir ante Vd., aprovechando la oportunidad de reiterarle una vez más los testimonios de mi muy atenta consideración y particular aprecio.

México, Diciembre de 1904.—El Primer Bibliotecario, *L. Troconis Alcalá.*—Al Señor Director de la Escuela Nacional Preparatoria.—Presente.

Datos Estadísticos referentes á Escuelas Nacionales Primarias del Distrito Federal en el año de 1903.

MUNICIPALIDADES.	ELEMENTALES.						SUPERIORES.					Total de Escuelas Elementales.
	De Niños.	De Niñas.	Mixtas.	Suplementarias Nocturnas. De Obreros.	Suplementarias Nocturnas. De Obreras.	Total de Escuelas Elementales.	De Niños.	De Niñas.	Complementarias Nocturnas. De Obreros.	Complementarias Nocturnas. De Obreras.	Total de Escuelas Superiores.	
México	51	59	11	8	2	131	5	6	3	3	17	148
Guadalupe Hidalgo	3	3	3	....	....	9	1	1	....	....	2	11
Atzcapotzalco	2	2	4	....	....	8	1	1	....	....	2	10
Tacuba	5	5	....	....	....	10	....	....	....	....	....	10
Mixcoac	5	5	3	....	....	13	....	....	....	....	....	13
Ixtapalapa	10	10	6	....	....	26	....	....	....	....	....	26
Tacubaya	2	4	2	2	....	10	1	1	....	....	2	12
Tlálpam	5	5	3	....	....	13	1	1	....	....	2	15
Cuajimalpa	2	2	3	....	....	7	....	....	....	....	....	7
San Angel	9	9	1	1	....	20	....	....	....	....	....	20
Coyoacán	1	1	2	....	....	4	1	1	....	....	2	6
Xochimilco	14	15	5	....	....	34	1	1	....	....	2	36
Milpa Alta	8	8	3	....	....	19	....	....	....	....	....	19
Distrito Federal	117	128	46	11	2	304	11	12	3	3	29	333

Alumnos de las Escuelas Nacionales del Distrito Federal y resultado de sus exámenes en el año de 1903.

MUNICIPALIDADES.	ELEMENTALES.					SUPERIORES.					Total de alumnos	EXAMINADOS.			APROBADOS.			Terminaron la instrucción Elemental	Terminaron la instrucción Superior
	Niños	Niñas	Suplementarias		Total	Niños	Niñas	Complemento		Total		Elementales	Superiores	Total	Elementales	Superiores	Total		
			Obreros	Obreras				Obreros	Obreras										
México	8,779	9,746	1,121	697	20,343	675	589	102	50	1,416	21,759	14,227	987	15,214	10,514	70	11,294	1,220	297
Guadalupe Hidalgo	535	34[illegible]	....	....	904	40	12	....	....	52	956	715	45	760	470	328	502	72	12
Atzcapotzalco	406	385	....	....	79[illegible]	42	9	....	....	51	842	605	42	647	370	45	411	37	11
Tacuba	376	353	....	....	729	....	....	....	....	....	729	457	....	457	331	....	331	22	....
Mixcoac	400	379	....	....	779	....	....	....	....	....	779	531	....	531	388	....	388	47	....
Ixtapalapa	1,108	856	....	....	1,964	....	....	....	....	....	1,964	1,355	....	1,355	771	....	771	50	....
Tacubaya	420	684	154	....	1,260	38	54	....	....	92	1,352	785	65	850	562	55	617	90	....
Tlálpam	523	413	....	....	936	11	15	....	....	26	962	706	24	730	444	23	467	43	19
Cuajimalpa	289	217	....	....	506	....	....	....	....	....	506	393	....	393	254	....	254	16	14
San Angel	697	602	77	....	1,376	....	....	....	....	....	1,376	1,007	....	1,007	583	....	583	58	....
Coyoacán	241	248	....	....	489	18	18	....	....	36	525	406	32	438	282	30	314	23	12
Xochimilco	1,586	1,273	....	....	2,859	84	38	....	....	122	2,981	1,917	96	2,013	1,239	62	1,301	123	34
Milpa Alta	868	689	....	....	1,557	....	....	....	....	....	1,557	1,078	....	1,078	626	....	600	75	....
Distrito Federal	16,228	16,1[illegible]4	1,352	697	34,493	908	735	102	50	1,795	36,288	24,182	1,291	25,473	16,834	613	17,833	1,876	399

Profesores de las Escuelas Normales Primarias del Distrito Federal

en el año de 1903.

MUNICIPALIDADES.	ELEMENTALES.							SUPERIORES.							Total de Profesores.	Alumnos.	Número de alumnos por cada profesor. Término medio.
	Directores.		Ayudantes.		de Ramo especial		Total.	Directores.		Ayudantes.		de Ramo especial		Total.			
	H.	M.	H.	M.	H.	M.		H.	M.	H.	M.	H.	M.				
México	59	72	44	220	2	6	403	8	9	30	37	20	25	129	332	21,759	41
Guadalupe Hidalgo	3	6	6	17	1	...	33	1	1	2	1	6	7	18	51	956	19
Atzcapotzalco	2	6	3	17	...	1	29	1	1	2	1	8	5	18	47	842	18
Tacuba	5	5	2	14	...	...	26	...	...	...	...	...	...	...	26	729	28
Mixcoac	5	8	2	16	...	...	31	...	...	...	...	...	..	...	31	779	25
Ixtapalapa	10	16	11	26	...	...	63	...	...	...	...	...	...	..	63	1,964	31
Tacubaya	4	6	4	21	1	...	36	1	1	2	2	7	7	20	56	1,352	24
Tlálpam	5	8	6	15	1	...	34	1	1	2	2	7	6	19	54	962	18
Cuajimalpa	2	5	5	5	...	...	17	...	...	...	...	...	...	...	17	506	29
San Angel	10	10	6	22	...	...	48	...	..	...	...	...	...	...	48	1,376	27
Coyoacán	1	3	1	10	1	...	16	1	1	2	2	5	8	19	35	525	15
Xochimilco	14	20	23	28	1	...	86	1	1	2	2	6	6	18	104	2,981	29
Milpa Alta	8	11	13	16	...	...	48	...	...	...	...	...	..	...	48	1,557	32
DISTRITO FEDERAL	128	176	126	427	7	7	871	14	15	42	47	59	64	241	912	36,288	336

Datos estadísticos referentes á la Escuela N. de Ingenieros.

OFICIO RELATIVO.

Dirección de la Escuela Nacional de Ingenieros.—México.

Tengo el honor de comunicar á usted que el día 29 del actual terminaron en esta Escuela los Exámenes de los Cursos correspondientes al Año Escolar y que, de acuerdo con lo prevenido por la Ley, habían comenzado el día 1º del presente. El número de Alumnos Propietarios inscriptos á los Cursos fué 188; el número de Alumnos examinados 157, más 8 Alumnos de anteriores años que en éste no estuvieron inscriptos; siendo 528 el número de Actos en los que el Alumno fué aprobado y 56 Actos en los que resultó reprobado. Sírvase usted aceptar las seguridades de mi atenta consideración. México, 31 de Octubre de 1904.—*M. Fernández Leal.*—Rúbrica.—Al señor Secretario de Justicia é Instrucción Pública.—Subsecretaría de Instrucción Pública.—Presente.

Datos especiales referentes á inscripciones y exámenes de alumnos en el año de 1904.

	ALUMNOS.				
	Inscriptos.	Que pidieron examen.	Examinados.	Aprobados.	Reprobados.
Aritmética mercantil	303	62	44	42	2
Contabilidad fiscal	23	5	5	5	
Teneduría de libros y Correspondencia mercantil	405	96	71	59	12
Geografía comercial	27	12	6	6	
Economía política y Nociones de Derecho internacional	7	3	3	3	
Derecho mercantil, consular y marítimo	21	7	7	7	
Derecho administrativo y constitucional	12	5	5	5	
Conocimiento práctico de efectos nacionales y extranjeros	21	9	7	6	1
Francés (primero y segundo año)	95	27	21	21	
Inglés ,, ,, ,,	590	92	65	57	8
Alemán ,, ,, ,,	23	6	5	5	
Lengua Nacional	283	61	52	51	1
Química aplicada al comercio	16	8	5	5	
Caligrafía comercial	105	23	18	18	
Algebra, Estadística é Historia del comercio	20	6	4	4	
Historia general y particular de México	27	11	5	5	
Operaciones financieras, bancarias y de Bolsa	26	6	6	6	
Taquigrafía y Escritura en máquina	164	60	50	43	7
	2,168	499	379	348	31

México, Octubre 31 de 1904.—Vº Bº, CASASUS.—A. CASILLAS, Secretario.

DATOS ESTADISTICOS REFERENTES A LA ESCUELA S. DE COMERCIO.

Inscripción general de Alumnos en el año escolar de 1904.

	Hombres.	Mujeres.	TOTALES.
Alumnos numerarios	540	173	713
Alumnos supernumerarios	81	23	104
TOTALES	621	196	817

México, Octubre 31 de 1904.

V° B°
CASASUS.

A. CASILLAS,
Secretario.

Noticia de la inscripción de alumnos en la E. S. de Comercio y administración en el año de 1905.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

Clase de Aritmética mercantil para Contadores de Comercio.

Contadores numerarios 42
Clases libres 8 50

Clase de Aritmética Mercantil, para Peritos Empleados de la Administración Pública.

Peritos numerarios 39
Clases libres 11 50

Clase de Geografía Económica Universal.

Contadores numerarios	47	
Peritos numerarios	49	96

Clase de Química aplicada al comercio.

Peritos numerarios	50	50

Clase de 1er. año de Inglés, para Peritos.

Peritos numerarios	42	
Clases libres	8	50

Clase de Lengua Nacional, para Contadores.

Alumnos numerarios	41	41

Clase de Lengua Nacional, para Peritos.

Alumnos numerarios	40	40

Clase de 1er. año de Inglés, para Contadores.

Contadores numerarios	45	
Clases libres	5	50

Clase de Algebra y Estadística.

Contadores numerarios	50	50

Clase de Conocimiento práctico de efectos.

Contadores numerarios	1	
Peritos numerarios	0	
Supernumerarios	19	20

Academias de Aritmética, Documentación y Correspondencia Mercantil.

Contadores numerarios	1	
Peritos numerarios	1	
Supernumerarios	22	24

Clase de 2º año de Inglés.

Contadores numerarios	1	
Peritos numerarios	0	
Libres y supernumerarios ...	42	43

Conferencias sobre Historia del Comercio.

Contadores numerarios	0	
Peritos numerarios	1	
Supernumerarios	18	19

Clase de Operaciones financieras, bancarias y de Bolsa.

Contadores numerarios	0	
Supernumerarios	2	2

Clase de 1er. año de Francés.

Contadores numerarios	0	
Peritos numerarios	0	
Libres y supernumerarios....	50	50

Clase de 1er. año de Alemán.

Contadores numerarios........	0	
Peritos numerarios	0	
Libres	40	40

Clase de 1er. año de Teneduría de Libros, para Contadores.

Contadores numerarios	0	
Libres y supernumerarios.....	9	9

Clase de 1er. año de Teneduría de Libros, para Peritos.

Peritos numerarios	0	
Libres y supernumerarios ...	6	6

Clase de 2º año de Teneduría de Libros.

Contadores numerarios	0	
Libres y supernumerarios ...	31	31

Clase de Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional.

Contadores numerarios	0	
Peritos numerarios	0	
Supernumerarios	2	2

Clase de Economía Política.

Contadores numerarios	0	
Peritos numerarios	0	
Supernumerarios	4	4

Clase de 2º año de Francés.

Contadores numerarios........	0	
Peritos numerarios...........	0	
Libres y supernumerarios ..	17	17

Clase de 2º año de Alemán.

Contadores numerarios.......	0	
Peritos numerarios....	0	
Libres y supernumerarios...	5	5

Academias de operaciones financieras, bancarias y de Bolsa.

Contadores numerarios	0	
Alumnos supernumerarios...	3	3

Conferencias sobre Historia de México.

Contadores numerarios.......	0	
Peritos numerarios...........	1	
Supernumerarios	11	12

Clase de Legislación Fiscal, del Timbre, Aduanera, de Contribuciones directas, etc.

Peritos supernumerarios....	1	1

Clase de Derecho mercantil.

Contadores numerarios.......	0	
Peritos numerarios...........	0	
Supernumerarios	1	1

Clase de Contabilidad fiscal.

Peritos numerarios...........	0	
Alumnos supernumerarios...	2	2

Clase de Taquigrafía y Escritura en máquina.

1er. año, clase de la mañana..	50	
1er. año, clase de la tarde....	50	
2º año............	43	143

Caligrafía mercantil.

Alumnos inscritos.....	50	50

INSCRIPCION GENERAL.

Alumnos numerarios contadores..........	54	
,, ,, peritos..............	52	106
,, supernumerarios...............		41
,, de clases libres		253
Total de alumnos inscritos....		400

Libertad en la Constitución.—México, Enero 26 de 1905.

A. Casillas, Srio.

Vº Bº, *Casasús*.

INFORME rendido por el C. Director de la E. N. de Artes y Oficios para Mujeres, en cuanto á un viaje hecho por él mismo para visitar Escuelas de Artes y Oficios.

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

Como se sirvió Ud. recomendarme al concederme la licencia que solicité el mes próximo pasado, hice el *viaje de San Louis Missouri á la ciudad de Nueva York para visitar las Escuelas de Artes y Oficios para Mujeres* que por su importancia pudieran ser objeto de estudio, á fin de mejorar la nuestra con la enseñanza que de aquellas pudiera obtenerse. Como ya de antemano estaba yo en relaciones con el *Instituto Pratt*, establecido en Brooklyn, tomé informes respecto á su categoría y condiciones, y todos los que recogí estuvieron conformes en

considerar aquel establecimiento como *el primero en su género.*

Las visitas que hice al Instituto me demostraron que, efectivamente, el plantel no puede menos que considerarse como de primera clase, bajo cualquier aspecto que se tome. *Establecido en un gran edificio* construido especialmente para su obbeto, *al que se agregan otros tres* de menor importancia, encuentra en los numerosos departamentos una adaptación cabal para sus diversos propósitos; el orden y la regularidad de los trabajos se establecen y conservan sin dificultad y no obstante que la parte del edificio dedicado al departamento de mujeres no es relativamente de gran amplitud, el movimiento es tan escaso, que apenas puede creerse que tenga el plantel una existencia de *más de novecientas alumnas.* Depende esto en gran parte de que *las clases no son todas diarias,* y aun *hay algunas que sólo se dan dos veces por semana;* y además *muchas alumnas concurren á las clases nocturnas;* pero aun tomadas en cuenta estas circunstancias, debe atribuirse mucho del orden que reina en el establecimiento, á la adecuada distribución del edificio, y no poco al concierto metódico de las labores, todas sometidas estrictamente á un sistema bien pensado y á un reglamento previsor.

La mayor parte del edificio principal está ocupado por el *departamento de varones* que *requiere más amplitud por las máquinas* que en él se emplean y por la naturaleza de los oficios que en él se enseñan. *Dos pequeñas construcciones,* á ambos lados de la principal, *se destinan:* la una *á la enseñanza normal,* la otra, *á un banco de ahorros* establecido para inspirar y fomentar en los alumnos de ambos sexos el hábito del ahorro, y que produce los mejores resultados en ese sentido. *El cuarto edificio,* separado de los anteriores por una calle y un parque que pertenece al Instituto, tiene *dos pisos y buena amplitud,* y está exclusivamente destinado á la *biblioteca.* Esta está dividida en varios departamentos que se relacionan con una clasificación general de las obras, y aunque *no es exclusivamente científica,* predominan en ella las obras de ese carácter, y de una manera especial las que se refieren á los ramos de enseñanza del Instituto; de tal modo, que en este último concepto puede considerarse muy rica. *Tres departamentos* son dignos de mencionarse: *uno* que está establecido *á semejanza de nuestros gabine-*

tes de lectura, permitiéndose que los libros se saquen de la Biblioteca para facilitar la lectura; *otro* constituye *una clase para la enseñanza de alumnos que quieren ser bibliotecarios*, y que reciben allí las lecciones teóricas necesarias y el conocimiento práctico requerido; el *tercero* es el *departamento de los niños* con *muebles adecuados,obras propias para la infancia y cuadros murales cuyo fondo se renueva* con frecuencia *poniendo* en ellos el *asunto que reclama la estación* (flores, frutas, vestidos, etc.,) *ó relacionados con las fechas* (proclamación de la *Independencia, elecciones*) ó de acuerdo con *hechos notables de actualidad.*

La *enseñanza en el departamento de mujeres* se encamina á *tres objetos* distintos, que determinan planes y programas diversos: se da *para usos profesionales, para usos domésticos y normal. La segunda es como un compendio de la primera* y se propone dar á las jóvenes que lo deseen la instrucción conveniente *para hacer* por sí mismas *en el hogar muchos de los trabajos que habrían de encomendar á manos extrañas* y que sirven para llenar sus propias necesidades ó las de su familia. *La tercera destinada á formar maestras para la enseñanza de oficios y labores, es más amplia* que la primera y abraza conocimientos científicos de más alta esfera.

La *enseñanza para usos profesionales*, como que *tiene el fin que se propone principalmente nuestra Escuela*, fué la que ocupó de preferencia mi atención. En las materias que comprende se descubre que preside á su adopción el propósito de que *su conjunto presente un todo homogéneo*; así, están reducidas á las siguientes: *costura, modas, confección de sombreros para señora, dibujos de trajes (para ilustración.)*

Según los programas del Instituto, hay *dos secciones generales bajo la dominación de Arte doméstico y Ciencia doméstica. A la primera corresponde la enseñanza que dejo expresada; á la segunda* se da una *extensión* mucho *mayor*, comprendiendo *materias científicas que se agregan á las de Arte doméstico para las* alumnas *que aspiran á ser profesoras.* En esta sección se consideran la *cocina*, la *cestería*, la *lavandería*, que no figuran en el curso de Arte doméstico. No me explico el por qué de esta distribución; pero de hecho tal anomalía no tiene importancia, porque *la división y separación de secciones está más en las exposiciones del programa que en las prácticas del Instituto*, pues si bien para obtener un diploma de Ciencia doméstica se re-

quiere el curso completo, *nada impide á las alumnas el concurrir á las clases que elijan, pagando las cuotas que para cada una se determinan en las condiciones del establecimiento.* Refiriéndome al propósito que parece dominar en el programa de la Sección de Arte doméstico, de reunir materias homogéneas, creo que no debe preocuparnos en la Escuela Nacional, que por su índole y tendencias obedece á un fin más práctico. La lógica de nuestro programa debe consistir simplemente en que los ramos que comprenda sean capaces de proporcionar á la mujer los medios de subsistir por sí sola, con independencia y decoro, puesto que este es el fin de la institución que el Gobierno sostiene.

No hay en el Instituto Pratt clases de Estenografía ni de Escritura en máquina (que sí encontré en la Women's Training School de San Louis Mo.); *tampoco* se enseña *telegrafía*, ramo bien socorrido en aquel país, puesto que casi todas las oficinas telegráficas están servidas por mujeres; *ni* hay clase de *teneduría de libros*, no obstante que con frecuencia se ocupan mujeres en trabajos de escritorio. Supongo que estas materias se consignan á las escuelas comerciales, y que por motivo de clasificación se excluyen de las que llevan por objeto y muchas veces por título el "Manual training."

Como se ve, las materias asignadas al curso para usos profesionales son pocas; pero hay que añadir que *en la sección de Ciencia doméstica se da enseñanza que tiene el mismo fin de ejercer los conocimientos adquiridos: así hay preparación para dientistas* (dietitians) seguramente *destinadas á la cocina de hospitales, orfanatorios ó enfermos* que las solicitan; *y se educan enfermeras*, que deben estar al cuidado directo de las salas de hospital ó enfermerías de otros establecimientos. Creo que prácticamente *no deben considerarse estos dos cursos sino como uno solo* pues *se forman de las mismas materias, con la sola diferencia de que en el segundo se estudia anatomía en un breve curso de tres meses.* Por lo demás no merecen mucha confianza ni uno ni otro ramo, si se considera que *la alumna queda lista en un año que se divide en tres períodos, y* que *durante él tiene que aprender, además de cocina, dietética, economía doméstica, lavandería, servicio doméstico y la contabilidad necesaria para su oficio,* materias de más cuenta, como *Bacteriología, Fisiología, Química é Higiene.*

Lo que sí es *notable es la enseñanza de las materias* indicadas para el curso *de Arte doméstico* para usos profesionales, *y la de cocina* que corresponde á la otra sección en calidad de *Ciencia aplicada*. En estas materias, el progreso de las alumnas es rápido, y las obras que puede ver hechas por las más adelantadas, son tan correctas como pudiera desearse.

Tan buen éxito, se debe á mi juicio principalmente á la *perfección de los sistemas empleados*, que se basan en *un método de dificultades progresivas bien estudiado*, previamente establecido, y aplicado rigurosa y pacientemente. *En la clase de costura*, por ejemplo, *la alumna comienza por los elementos más simples* siempre los mismos para todas las principiantes, *según modelos establecidos*, *que todos copian en pequeños lienzos sin objeto de aplicación*, se pasa *poco á poco á trabajos de mayor complicación y dificultad*, no cambiando de ejercicio sino cuando el que le precede ha llegado á ejecutarse con facilidad y perfección, y *al cabo de una serie de esta clase de ocupaciones, se admite á la alumna en la confección de piezas de la mayor sencillez, como las que se emplean en el servicio de la mesa. La clase de cocina se inicia por el conocimiento del fuego y el agua*, como agentes principales en todo trabajo del arte; *se estudian los combustibles, sus ventajas, inconvenientes y peligros*, la manera de emplearlos, etc., etc.

Repito que el sistema implantado en cada clase, es el resultado de un estudio cuidadoso de cada materia, que no es una improvisación del maestro en el momento de la aplicación, sino que está previsto, detallado y pormenorizado para hacer de él una aplicación constante y de seguro cada día más eficaz para el fin propuesto.

Y *cada programa se desarrolla en la enseñanza con facilidad y exactitud*, no solo por su excelencia, sino porque á ello contribuyen la apropiada distribución del edificio (sin la cual todo buen método tropieza con muchos obstáculos) y la elección y buena dotación del mobiliario de las clases. En las de *costura y modas cada alumna trabaja frente á una mesa separada de las demás*, en la cual tiene *todos los útiles* que puede necesitar y que son *de uso exclusivo*; nada la distrae, ni ella tiene pretexto para distraer á las demás. *La maestra discurre por entre las veinte mesas* de su clase *vigilando* la obra de cada alumna, *aconsejando, dirigiendo, enmendando*, y *cuando da explicaciones*

generales á todo el grupo, *las acompaña de dibujos en el pizarrón*, ya trazando una puntada, ya delineando un patrón, siempre con mano fácil y expedita.

La clase de cocina, ejemplo de limpieza y hasta de buen gusto, está en condiciones semejantes en cuanto á dotación. *La estufa de gas forma un cuadrado dentro del cual está la profesora, y en el que entran las alumnas para las explicaciones orales. Para los ejercicios prácticos, cada alumna* (veinte también) *toma su sitio en la estufa, bajo la cual tiene en una gaveta todos los utensilios* que ha menester para su labor.

Excuso entrar en el detalle de cada una de las otras clases, pues bastan los brevemente expuestos para dar una idea del método y el procedimiento empleados en el Instituto. Como resultado general de éstos, (ya que yo no podía ver sino el efecto inmediato en los trabajos de clase), se me informó que *las alumnas salen del Instituto aptas para trabajar en el ramo elegido y que obtienen buenas colocaciones.* En la "Women Training School" de San Louis Missouri, encontré que algunas de las profesoras son salidas del Instituto Pratt.

Como se ve por lo expuesto, nada hay en el departamento de mujeres del Instituto que demuestre ni un esfuerzo superior, ni erogaciones de gran cuantía; nada, por consiguiente, que importe siquiera un serio sacrificio para el Gobierno nacional, si se desea elevar nuestra Escuela á la altura de la norteamericana á que me he referido. *Un edificio construido especialmente para el objeto*, que no requiere ni gran extensión ni lujo; *una buena dotacion de muebles y útiles* cuya excelencia consistirá en que sean enteramente apropiados á la necesidad que han de llenar, pero en general de poco costo; *buena organización del trabajo*, fundada en programas cuidadosos y ordenados: *esto es cuanto se requiere* para que la Escuela sea no solo tan buena como el plantel á que me he referido, sino superior en resultados, supuesto que el fin que ella se propone es de más alcance que éste. El establecimiento de Brooklyn no causó en mi ánimo la impresión de lo grande y difícil á que por lo general sucede el desaliento; por el contrario, me dejó la persuación de que *no se necesita un gran esfuerzo para tener en México un plantel de primera clase y de excelentes resultados prácticos.*

Someto á la respetable consideración de Ud. y á su juicio

superior el presnte informe y le reitero las protestas de mi atención y respeto.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 30 de 1904.

EMILIO RABASA.

INFORME referente á la práctica de topografía hecha en 1905 en la Escuela Nacional de Agricultura.

Señor Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.—Presente.

En cumplimiento de mi deber, paso á informar á Ud. de la manera cómo se ha llevado á cabo la Práctica de Topografía correspondiente al presente año, cuya dirección tuvo Ud. á bien encomendarme.

Las tareas principiaron el día 3 de Noviembre de 1904 y terminaron el día 21 de Diciembre de 1904.

Teniendo en cuenta la importancia de la división del trabajo, formé tres secciones con los quince alumnos que se me presentaron, destinando á cada sección un libro de campo, uno de nivel y uno de detalles, á fin de que en dichos libros se asentaran los trabajos hechos por cada sección debidamente autorizados por la firma de quienes lo hubieren hecho.

Los primeros ocho días se ocuparon en corregir instrumentos, comparar cintas y en levantar polígonos provisionales alrededor de la casa de la Hacienda, á fin de que se fueran enterando los alumnos del procedimiento americano para levantar polígonos que consiste en medir las deflexiones, es decir, los ángulos formados por las prolongaciones de los lados y las direcciones de los lados adyacentes, en vez de medir ángulos interiores, cosa menos práctica.

En estos primeros ocho días también se comenzó á practicar la nivelación americana que tiene todas las ventajas de la nivelación francesa, siendo mucho más expedita que ella, tanto en el campo como en el gabinete.

Enterados los señores alumnos de la manera cómo trabajarían, hice que se levantara un alineamiento que atravesara en su mayor longitud los terrenos, cuyo plano ibamos á levantar, con el fin de apoyar en este alineamiento fundamental los otros alineamientos que encerrarían las distintas tablas que forman dichos terrenos.

Procediendo por polígonos separados los errores de los unos se hubieran sumado con los de los otros, y no habría existido armonía en el conjunto.

Encerrando cada tabla en un polígono, logré fraccionar el trabajo, á fin de obtener varios polígonos que sirvieron de excelente práctica para calcular las coordenadas de sus vértices y sus superficies respectivas.

Adjunto á este informe los trabajos de cada sección, compuestos de los polígonos parciales y perfiles de todos los alineamientos hechos.

A fin de poder estudiar un conjunto, se hizo un croquis general de los terrenos en papel corriente, pasándose en seguida al plano general, que se dibujó á colores, y del cual se sacó una copia íntegra.

Croquis, plano y calca también, adjunto á este informe, así como los libros de las secciones que encierran la historia de sus trabajos.

Respecto á los alumnos, sólo tengo palabras encomiásticas, pues todos cumplieron á conciencia con su deber, debiéndose á ello que hubiéramos terminado bien pronto los trabajos si se considera que durante el primer mes de tareas la lluvia nos importunó constantemente haciendo muy pesadas las operaciones de campo.

Así, pues, creo que todos los señores que asistieron á la práctica, merecen el que se les acepte legalmente dicha práctica, con excepción de los Sres. Blas Romo, Francisco Mac-Gregor y Julián Villegas, que por sólo haber asistido los primeros días no pudieron aprovechar la parte más importante de los trabajos.

Los señores que trabajaron todo el tiempo son: Ortega César, Franco González José, López Gilberto, Herrerías Gerardo, Ibarra Pedro, Segismundo Morgadanes, Ríos Manuel, Ramírez Guillermo, Ruíz de Velasco Amalio, Uzeta Alfredo, Uzeta Rodolfo, Romero Enrique, Rosas Guillermo.

Para terminar, doy á Ud., señor Director, las seguridades de que he puesto todo cuanto está de mi parte para cumplir con mi deber, y que es muy sincero mi agradecimiento por la honra que se me ha dispensado nombrándoseme Director de la Práctica de Topografía.

México, Diciembre 22 de 1904.—*Modesto C. Rolland.*—Rúbrica.

INFORME referente á la práctica anual de los alumnos de la Escuela Nacional de Agricultura, hecha á fines de 1904.

México, 25 de Diciembre de 1904.

Al señor Director de la Escuela Nacional de Agricultura.— San Jacinto, D. F.

Señor Director:

En el mes de Octubre próximo pasado, me hizo Ud. el honor de designarme para dirigir la práctica anual de Agricultura.

Todos, ó casi todos los alumnos, que debían tomar parte en esos ejercicios, eran, por casualidad, del Centro ó del Sur de la República, en donde la vid y el algodón no son cultivados. Considerando el cultivo de estas dos plantas como una fuente de riqueza, y teniendo la convicción de que la falta de conocimiento es la única razón por la cual ese cultivo no se generaliza en la mayor parte de nuestros Estados, he creído útil enseñarlo á nuestros alumnos.

Por eso propuse á Ud. llevarlos á visitar el Estado de Coahuila, notable, á la vez, por sus viñedos, sus algodonales, y también por sus métodos perfeccionados de irrigación.

El 3 de Noviembre, en la tarde, salimos de México por el Ferrocarril Central.

Nuestra primera parada fué en Jimulco (Coahuila).

Jimulco.—El Río Guanaval, que alimenta los riegos, establecidos por el Sr. Amador Cárdenas, en su hacienda de Jimulco y en los ranchos anexos, tiene poca agua en tiempo normal, sus avenidas, solas, permiten la irrigación. Estas avenidas son relativamente frecuentes y torrenciales; llevan una cantidad inmensa de agua, pero no duran.

En los años lluviosos, este río llevaba, antiguamente, la laguna de Viezca, que mide de 3 á 4 leguas de largo, lo mismo de ancho, y 3 metros de profundidad. Hoy es apenas, si una proporción insignificante de esa inmensidad de agua sale de los límites de la hacienda. Toda, ó casi toda, está absorbida por los riegos.

Los trabajos de captación, notables por su sencillez y su carácter práctico, eran dignos de ser enseñados á nuestros alumnos.

En Jimulco, también, el algodón, cuyo cultivo era juzgado imposible por los peritos en la materia, está cultivado en gran-

de escala, y recibiendo, gracias al régimen del río, riegos más frecuentes que en San Pedro, da cosechas más seguras.

En Jimulco, en fin, existe una fábrica de hule, cuya materia prima, el gayule (Partheuillum argentalum Comp.), es una planta indígena, silvestre y abundante en los cerros más secos y más áridos. Hace tres años, esta planta no tenía ninguna utilidad, sino para calentar los hornos. Hoy vale $ 30 los mil kilogramos, entregada en la fábrica; y el producto acaba de venderse en 800 dollars (oro) la tonelada, en Chicago.

10,000 kilogramos de guayule, produciendo, cuando menos, una toneleda de hule, $ 300 (plata) de materia prima dan un producto bruto de $ 800 (oro); y los residuos de fabricación, estando usados por combustible, los gastos de producción son poco elevados.

No cabe duda, por consecuencia, de que esta nueva industria esté destinada á desarrollarse mucho en varios de los Estados del Norte y del Centro de la República, en los que el guayule superabunda.

Gómez Palacio.—En la noche del 6 al 7 de Noviembre, estábamos en Gómez Palacio; allí visitamos:

La fábrica de aceite de algodón, jabón y glicerina, la Alianza, la fábrica más importante, en ese ramo, del continente americano, y la más moderna por su maquinaria y sus métodos industriales, comerciales y financieros;

La fábrica de hilados y tejidos de algodón, la Amistad, en la que pudimos comparar el trabajo de las máquinas americanas é inglesas;

La fábrica de bonetería, anexa de la precedente;

La tenería, fábrica de cueros de zuela, y fábrica mecánica de zapatos, La Unión, cuyos productos rivalizan con los mejores productos extranjeros;

Una fábrica de cerillos, y los importantes tajos de Santa Rosa y de Noé.

Lerdo.—De Gómez Palacio fuimos á visitar, en Lerdo, las presas del Río Nazas, estudiando, principalmente, la del Tlahualilo, y su tajo, una de las obras más considerables ejecutadas en la República.

San Pedro de las Colonias.—El día 10 de Noviembre, en la tarde, salimos para San Pedro, el centro de los afamados algodonales de La Laguna.

Del 11 al 14 del mismo mes, acompañados por dos agricultores de valer, los Sres. Angel Benavides y Francisco Rivas, visitamos las presas, los tajos, riegos, campos de algodón y despepitadores.

El régimen de las aguas de San Pedro, siendo enteramente diferente del de Jimulco, el cultivo del algodón es, también, enteramente diferente. El Río Nazas está sangrado por varias presas, en su curso superior, que las aguas de inundaciones, solas, llegan á San Pedro. Estas inundaciones son menos frecuentes que las del Guanaval, pero duran mucho más. De suerte que las tierras no reciben agua, sino una vez cada año, ó cada dos años, pero quedan saturadas.

De eso resulta la adopción de variedades de algodón y de métodos culturales, interesantes á comparar con los que habíamos estudiado antes.

Visitas á:

Las presas, y especialmente, las presas movibles, modelos de solidez, de ligereza, y de economía;

Los despepitadores, con sus portadores de aire;

Las prensas de algodón y la maquinaria de cultivo, ocuparon lo demás de nuestro tiempo.

Villa Viezca.—El 14 de Noviembre, en la mañana, salimos de San Pedro para Viezca. El mismo día, y varias veces, los días siguientes, fuimos á visitar los ojos de agua.

El Sr. Luis Lajous, agricultor y geólogo de valer, explicó á los alumnos el origen de estas aguas, les enseñó, por caracteres exteriores, su curso subterráneo; los llevó á los trabajos que, bajo su dirección, ya han más que duplicado su caudal, y á otros, que tienen por objeto aumentarlo considerablemente más.

Si nuestros alumnos guardaban de todo su viaje solamente el recuerdo de esas explicaciones de carácter científico elevado, acompañadas de demostraciones prácticas, y seguidas de aplicaciones palpables, los sacrificios hechos por el Gobierno para nuestra excursión, serían justificados.

Viezca, teniendo agua de pie, el cultivo del algodón no se hace allí como en los puntos que habíamos visitado. Fuimos á estudiarlo en los terrenos del Sr. Severiano Rodríguez. Allí también se cultiva el trigo en grande escala. Allí también vimos, por primera vez, la vid, y cultivada de un modo especial:

para evitar los efectos de las heladas tardías de primavera, se le da una poda de seguridad, desconocida en los demás de la República.

Cerca de Viezca existen salinas antiguas é importantes.

Los varios sistemas de explotación, sus ventajas é inconvenientes, nos fueron enseñados y expuestos por el Sr. Muñoz, administrador de las salinas más importantes del grupo, mientras el Sr. L. Lajous explicaba el origen geológico de los depósitos.

Parras.—El 16 de Noviembre, en la tarde, estábamos en Parras.

Parras debe su fama, y debía su riqueza á la vid. Pero la filoxera ha hecho allí lo que ha hecho en Francia, y en donde quiera que ha pasado: el antiguo viñedo está enteramente destruído. Hombres de energía, los Sres. Ernesto Madero y Hermanos, han emprendido la reconstitución de sus viñas, por el ingerto de las vides europeas de buena clase sobre raíces americanas resistentes. Es el único remedio conocido, y Parras parece ser el único punto en la América del Norte en donde esta obra ha sido emprendida científica y metódicamente, y en grande escala.

Teniendo la convicción de que la vid ha de ocupar un lugar importante en la agricultura de muchas partes de nuestro país, y considerando como cierto que, en vista de la filoxera, las plantaciones nuevas deben hacerse con plantas ingertadas, me había parecido que, para los alumnos, el estudio de lo que se hace en Parras sería excepcionalmente interesante y útil.

En la Hacienda del Rosario, el antiguo viñedo acaba de desaparecer. Los alumnos pudieron estudiar los caracteres de la enfermedad y convencerse de la inutilidad de los insecticidas y otros agentes propuestos con el objeto de destruir el insecto.

En la Hacienda de San Lorenzo, una superficie considerable de viñas ya está reconstituída por el ingerto y presenta todos los síntomas de un vigor excepcional. Después de explicaciones interesantes. los alumnos recibieron demostraciones prácticas de ingerto y de poda.

En las mismas haciendas existen bodegas importantes, provistas de material nuevo y perfeccionado; cuartos calentados para envejecer los vinos y afinar los licores; destilerías; fábri-

cas de vinos de licor; una fábrica de tejidos é hilados de algodón; talleres; una fábrica de fuerza hidro-eléctrica, etc.

Todo nos fué mostrado y demostrado detalladamente, con demostraciones, pruebas y documentos.

Las irrigaciones de las haciendas, de los ranchos y de las numerosas viñas y hortalizas que dependen de Parras, consumen una cantidad de agua considerable. Esta agua, á pesar de ser corriente, no viene de manantiales. No es agua natural, por decir así; resulta de la inteligencia y del trabajo de los habitantes, quienes, por medio de túneles, fueron á sacar de los cerros, en apariencia secos y desolados, el agua que escondían. De esos tajos, como son llamados estos túneles en Parras, salen todo el año bueyes de una agua pura inagotable.

Por invitación del Sr. Arturo Pérez, fuimos á visitar el interior de uno de estos tajos, en compañía de un especialista, para estudiar las capas aquíferas y la circulación del agua en ellas.

En fin, el Sr. Ricardo Agüero hizo traer de su rancho, y tallar, en nuestra presencia, lechuguilla; y nos proporcionó datos sobre la industria y el comercio del ixtle.

General Zepeda.—En General Zepeda, á donde llegamos el 20 de Noviembre, fuimos recibidos por una delegación del Consejo Municipal; un concierto nos fué ofrecido; fuimos invitados á visitar las Escuelas Públicas; uno de los Agricultores más notables, el Sr. Coronel Agüero, fué encargado de acompañarnos en nuestras excursiones; y los caballos necesarios fueron puestos á nuestra disposición.

En General Zepeda, el único cultivo era, antiguamente, el de los cereales. Experimentos nuevos parecen indicar que el algodón y la vid encuentran allí condiciones favorables. Las siembras de algodón van á ser considerables el año que entra.

Vimos algodón en pie, algodón cosechado y de fineza excepcional.

Pero lo más interesante fué el desmonte y la preparación de los terrenos recién roturados, para el establecimiento de un plan de riegos y para la siembra del algodón.

Las aguas de General Zepeda venían, hasta ahora, de su río. Pero el aumento de la superficie cultivada, y la irregularidad del caudal del río han rendido ese recurso insuficiente. Presas destinadas á almacenar las aguas llovedizas, han sido

construídas. El Sr. Miguel Cárdenas, Gobernador del Estado, está construyendo algunas. Visitamos tres de ellas: dos de pura tierra y una de mampostería. Estas presas, los túneles, tajos, las acequias y obras de varias clases que las completan, representan un trabajo colosal, el más grande de esta naturaleza que he visto en países extranjeros, y el segundo, por su importancia en México, según me parece. Todas estas obras, estando en construcción, pudimos estudiar la organización del trabajo, hasta en sus detalles, y apreciar el orden perfecto que reina en sus ejecuciones.

Una vez acabado este sistema de presas, un mar de agua quedará detenido y fertilizará los millares de hectáreas que esta misma agua asolaba y arruinaba á cada lluvia.

El estudio de estas obras nos tomó dos días, tiempo que considero como útilmente empleado.

El Saltillo.—El 23 de Noviembre, en la tarde, acompañados, otra vez por la delegación del Concejo Municipal, el Sr. Coronel Agüero, el señor Presidente Municipal y varios amigos, salimos para el Saltillo.

No teniendo otro objeto que presentar nuestros respetos al señor Gobernador de Coahuila, y dar á los alumnos un día de descanso, bien merecido, nos quedamos allí no más un día.

Durante nuestra estancia en el Saltillo, varios de nuestros jóvenes, guiados por dos antiguos alumnos de la Escuela, los Sres. Cárdenas y Vitela, fueron á visitar los tanques y canalización de aguas de la Ciudad.

La recepción del señor Gobernador interino estuvo amable y cordial.

Monterrey.—El día siguiente, 25 de Noviembre, á las once de la mañana, estábamos en Monterrey.

Un antiguo alumno del Instituto Agronómico de París, el Sr. Marcos Hernández, y un antiguo alumno de nuestra Escuela, el Sr. José Ortiz, nos acompañaron en todas nuestras visitas, es decir, á:

La cervecería Cuauthemoc, que acaba de recibir, otra vez, el primer premio en una Exposición Universal, y en donde los detalles técnicos más minuciosos nos fueron dados por el químico, el Sr. Deetscluy;

Una fábrica de almidón de maíz, en donde fuimos recibidos por el hijo de uno de los socios, el Sr. Rivero;

Un molino de cilindros, en donde el Sr. Hudel nos enseñó el modo técnico de analizar la harina, y explicó con planos y demostraciones prácticas la utilidad de cada uno de los órganos complicados de los molinos modernos;

Una fábrica de pastas alimenticias;

Una fábrica de dulces;

Una fábrica de chicle de mascar;

Una fábrica de jabón fino;

Una fábrica de velas esteáricas;

Una fábrica de velas de cera;

Una fábrica de sombreros de pelo de conejo;

Una fábrica de mosaicos;

Una fundición de hierro y acero; y

Una fundición y refinación de metales preciosos.

En todas esas fábricas encontramos la recepción más cortés.

El Sr. Marcos Hernández no se contentó de acompañarnos; nos explicó, en su gabinete, los planos de varias obras importantes de irrigación hechos por él.

Los unos, ya ejecutados, y los otros proyectados; nos explicó también, una máquina de hacer ixtle, que acaba de inventar, y que le ha dado los mejores resultados.

Con él, también, fuimos á visitar los importantes ojos de agua de Monterrey.

Antes de irnos de esa ciudad, fuimos á ver un modesto jardín que, en mi concepto, ofrece para los alumnos de una Escuela de Agricultura un interés superior á todas las maravillas que habíamos admirado en las fábricas de Monterrey. De una superficie de una hectárea, ó menos, por el puro cultivo de la rosa, de la tuberosa y del clavel, su dueño saca una renta diaria de 8 á 15 pesos. La adopción de variedades finas, en lugar de las corrientes, es la única causa de su suceso.

La creación de un establecimiento de esa clase necesita un capital moderado, al alcance de casi todos; los beneficios, ya elevados, que deja, pueden ser aumentados todavía por una cría de abejas, que necesita un capital menos aún; y las ciudades, en donde el clima se presta al cultivo de las flores, y en donde existe una demanda suficiente, son numerosas en la República.

Regreso.—El 3 de Diciembre salimos de nuestro hotel. Un accidente de ferrocarril nos detuvo toda la noche en la estación.

El 5, á las seis de la tarde, llegamos á la estación de Tacuba. Durante nuestro viaje, salvo dos casos de calentura ó indisposiciones, que duraron pocas horas, no tuvimos ningún caso de enfermedad.

En resumen, como Ud. verá por las cuentas adjuntas, gastamos $ 2,005.80, ó sea $133.72 por persona.

Con esta suma vivimos 32 días, y recorrimos 2,770 kilómetros, en ferrocarril, en coches ó á pié.

Visitamos 25 fábricas ó industrias, principalmente agrícolas:

Vimos el cultivo del algodón, practicado de varios modos en Jimulco, San Pedro, Viezca y General Zepeda;

El cultivo de la vid, en Viezca, Parras y General Zepeda;

El cultivo de los cereales, en Viezca;

El cultivo de las flores de ornato, en Monterrey;

Sistemas de irrigación, enteramente distintos;

Con agua intermitente, pero llegando con frecuencia, en Jimulco;

Con agua intermitente, pero rara en San Pedro;

Con ojos de agua, en Viezca;

Con agua, saliendo de túneles, en Parras; y

Con agua llovediza, en General Zepeda;

Trabajos hidráulicos considerables, en Lerdo, San Pedro, Viezca, Parras y General Zepeda;

Y, en donde quiera, una riqueza que se debe, no á la naturaleza, que se muestra avara de sus dones, sino á la inteligencia y al trabajo de los habitantes.

Créame, señor Director, de Ud. muy respetuoso servidor.

F. Foex.

Expedición hecha por el Profesor de Etnología del Museo Nacional, para estudiar á los indios Popolocas.

Me es grato presentar á Ud. un informe, según lo prometí en mi comunicación de fecha 10 del corriente, relatando los trabajos ejecutados en los dos meses que pasé estudiando á los indios popolocas de los Estados de Puebla y Oaxaca.

Como se me hubiese dado una circular recomendativa para los señores Gobernadores de Puebla y Oaxaca, partí de esta

ciudad el 7 de Noviembre directamente á la última, permaneciendo unos tres días en ella, y logré obtener, tanto del señor Gobernador del Estado como del Ilmo. señor Arzobispo amplias y eficaces órdenes y recomendaciones, tanto para los empleados civiles y particulares de los pueblos que debiese visitar, como para los señores curas de la arquidiócesis antequerense.

De Oaxaca regresé á la ciudad de Puebla donde permanecí más tiempo á causa de la ausencia del señor Gobernador de ese Estado; mas aproveché el tiempo adquiriendo con personas afectas á la historia patria noticias del Estado y lugares en que se encuentran los popolacas actuales. Buenas informaciones se me dieron tocante á ello y fueron utilizadas como trabajo preliminar para determinar la distribución geográfica de los popolocas en los tiempos modernos. Conferencié también con el señor Arzobispo de esa Arquidiócesis, quien me favoreció con recomendación amplísima para los señores curas de ella.

Igual cosa hizo el señor Gobernador del Estado, ordenando se me diese una orden circular para todos los empleados civiles y militares de esa entidad federativa.

Provisto de estos buenos elementos llegué el día 15 de Noviembre á Tehuacán, lugar que elegí como centro de mis futuros trabajos. El primero de ellos fué inquirir con personas ilustradas y nativas de la localidad lo que por documentos antiguos ó relaciones tradicionales supiesen, tocante á los lugares, que en tiempos anteriores á la conquista hayan ocupado los llamados hoy día indios popolocas. Procedí después á registrar minuciosamente los archivos civil y eclesiástico y algunos particulares buscando noticias antiguas respecto á estos indios y logrando después de ímprobo trabajo colegir unas cuantas de muy escasa importancia.

Terminado lo antedicho comencé á formar el catálogo de los pueblos que hoy día habitan los popolocas y á anotarlos en el mapa del Estado de Puebla, operación que también ejecuté con los pertenecientes al Estado de Oaxaca.

Supe entonces que en los Estados de Guerrero y Veracruz había indios de este mismo nombre y entonces me dirigí por escrito á los señores Gobernadores de ambos Estados, preguntándoles lo sobre ese punto hubiere.

Atenté y eficazmente fuí complacido logrando comprobar la existencia de indios de esta rama étnica en el Estado de Guerrero y separar de ella á los del Estado de Veracruz, no obstante la similitud del nombre.

Este punto no puede darse por definitivamente averiguado y habrá que estudiarse en mejor oportunidad.

Mediante los buenos oficios del señor Jefe Político de Tehuacán y por indicaciones del Sr. Joaquín Paredes, logré que Agustín Victoria, indio popoloca natural del pueblo de Reyes Mezontla, condescendiera á venir á Tehuacán mediante paga, y por tiempo indefinido, á proporcionarme noticias tocante á la lengua popoloca.

Permaneció viviendo conmigo hasta el día 4 de Diciembre, y durante ese tiempo logré reunir un vocabulario de casi 2,000 palabras popolocas, siendo este trabajo al que le doy importancia mayor, puesto que en esta lengua no llegaban á cinco los vocablos que de ella se conocían.

Acompañado del mencionado Victoria y para hacer estudios comparativos con el idioma que hablasen otros pueblos popolocas, recurrí á varios de los pertenecientes á los Distritos de Tehuacán, Tecamachalco y Tepeaca.

Durante estas excursiones y en la que á continuación mencionaré, procuré recoger artefactos de las industrias que en la actualidad estos indios explotan, buscar objetos arqueológicos, averiguar sus tradiciones, observar su vida social y sus prácticas religiosas, adquirir objetos de su indumentaria, tomar datos exactos de su conformación física según los preceptos de la moderna antropometría y deducir de ellos lo más exactamente posible el tipo etno-antropológico de esa raza.

Abrigo profundas esperanzas de haber obtenido en este último punto un éxito satisfactorio, y con sus resultados podrá con toda certeza arreglarse un maniquí para iniciar la serie étnica de las razas de México, en este Museo, cosa que hasta ahora no se ha intentado y que tanto extrañan los numerosos visitantes científicos que á diario á él concurren.

Acompañado de Victoria como hábil en la lengua popoloca y del Sr. Leopoldo Montiel, como conocedor práctico del Distrito de Tehuacán, salí el 5 de Diciembre rumbo á los límites ds los Estados de Puebla y Oaxaca y visité los pueblos de Zapotitlán, Mezontla, Caltepec, Acatepec, Acatlán, Azingo, Chi-

la, Tultitlanapa y lugares adyacentes, hasta llegar á la región ocupada por los indios chochos ó chuchones del Estado de Oaxaca.

Pude aquí comprobar la identidad de la lengua chuchona con la popoloca, la hermandad entre ambas tribus y á la vez su filiación étnica con los mixtecos, de los cuales estas dos tribus son hijas.

Después de paciente labor logré que tres indios, uno chuchón, otro popoloca y un mixteco, se entendiesen en la mayor parte de su conversación, comprobando así lo que el estudio teórico de esas lenguas me había hecho sospechar.

Puse entonces particular cuidado y empeño en estudiar los caracteres antropológicos más salientes en esas tres pretendidas razas y logré, no sin gran contentamiento, ver que lo que las lenguas me enseñaban, me lo comprobaba la conformación física, criterio el más valioso en la importante cuestión del origen de los pueblos.

Una prueba que corroborara lo antedicho, quise buscarla en los monumentos arqueológicos y en los objetos que de ellos se hubiesen extraído.

Con este fin, emprendí la penosísima y muy difícil ascensión al cerro de *Cuta*, lugar en que según la tradición vivieron independientes hasta la conquista hispana los restos del pueblo popoloca.

La importancia y cuantía de esas ruinas compensó con creces mis fatigas, proporcionándome también la gran satisfacción de que ellos comprobaran la unidad étnica de chuchones, popolocas y mixtecas.

Los conocidos monumentos de Monte Albán, Cuilapan, Coixtlahuaca y otros, están aquí reproducidos con sus típicas pirámides, terraplenes, escalinatas y criptas.

Encontré una de éstas é hice que se abriera amplia entrada á ella, teniendo el desconsuelo de ver que los buscadores de tesoros me habían precedido.

Indicios bastantes de otras análogas hay en el mismo monumento, mas quise respetarlas, reservando su apertura y estudio á quien de derecho le corresponde, á mi colega el profesor de arqueología de este Museo.

Entre particulares adquirí por compra varios objetos ar-

queológicos encontrados en ese sitio y en algunos otros del territorio popoloca.

Por el album que á Ud. adjunto y cuya devolución suplico para que sus fotografías se utilicen más tarde en esta sección á mi cargo, verá Ud. toda mi labor tocante á ese punto. Siento no poder acompañar la de la coleción étnica moderna que para el Museo agencié, pues mi deseo de producir lo más pronto posible este informe, no me ha dado tiempo de organizarla y fotografiarla. Cuando ello se efectuare, tendré la honra de remitir copias.

Retrocedí casi hasta el punto de partida para hacer una breve exploración á las ruinas de Sansoanche, la cual efectuada, partí para Concepción Buenavista, Distrito de Coixtlahuaca en el Estado de Oaxaca. Esclarecí en ese lugar algunos puntos dudosos y ratifiqué otros. Como allí se me informara que un sujeto residente en Oaxaca acaba de adquirir algunos objetos arqueológicos casualmente encontrados y que otros se habían remitido recientemente al Museo oaxaqueño, resolví volver á Oaxaca, á donde llegué el día 24 de Diciembre, logrando conseguir tres juguetes de barro y un muy interesante objeto de piedra, y ver los fragmentos de un ídolo en el Museo de esa ciudad.

El día 30 salí por la vía de Ocotlán rumbo á San Antonio el Alto, pues me interesaba estudiar la cripta que en años anteriores se había descubierto. Poco fruto saqué de ello, pues su asolve no me dejó hacer nada útil y los habitantes del pueblo muestran gran resistencia á que aquello se remueva. Dan, como razón de ello, el que cuando por vez primera se abrió, cayó sobre ellos una terrible peste de viruelas.

De Ocotlán regresé á Tehuacán el día 2 de Enero del corriente año y el 3 salí para Puebla, en donde permanecí hasta el día 9, ocupando ese tiempo en estudiar el Códice jeroglífico chuchón que allí se encuentra y en fotografiar las antigüedades popolocas que en el Museo de la misma se conservan.

El resultado de mi labor de dos meses espero darle á conocer en el transcurso del año escribiendo un libro que forme una monografía sobre la historia y etno-antropología de los indios popolocas, tal cual hoy se encuentran, y algunas noticias de sus consanguíneos los chuchones y mixtecas.

Si mi trabajo mereciese el aprecio de los estudiosos y encontrase buena acogida, tanto en esa Dirección como ante la superioridad, me servirá de estímulo para proponer é intentar estudio análogo, que vendrá á completar ésta, entre los tlapanecas de Guerrero y los popolocas de Veracruz.

Suplicando se sirva Ud. dar cuenta con este informe á la superioridad, remitiendo también el Album fotográfico que adjunto y pidiendo su devolución, me es grato presentarle mis respetos y consideración distinguida.

Libertad y Constitución. México, Enero 23 de 1905.

N. León.

Sr. Subdirector del M. Nacional.—Presente.

INFORME rendido por el Profesor de Arqueología del Museo Nacional en cuanto á un viaje hecho por el mismo, á las ruinas de Mitla.

Señor Subdirector:

En cumplimiento del acuerdo respectivo de Ud. tengo la honra de informarle que en Diciembre próximo pasado, emprendí una breve expedición arqueológica de fin de año, acerca de la cual paso á dar cuenta.

No siéndome conocidas personalmente las ruinas de Mitla, en el Estado de Oaxaca, por habérseme frustrado varias veces ir á ese lugar, decidí de conformidad con lo hablado con Ud., emprender el viaje. Al efecto, el domingo 25 de Diciembre citado, salí de esta Capital rumbo á Puebla, en compañía del Sr. Profesor de Historia, Lic. D. Jenaro García, del Sr. Dr. D. Manuel M. Villada, Profesor de Geología y de su hijo el Ingeniero D. Ricardo. Mi deseo era visitar nuevamente en la ciudad angélica la colección arqueológica regional del Sr. D. Honorato J. Carrasco, para rectificar algunas dudas y ver varios ejemplares que no observé bien en mi excursión anterior que efectúe por orden de Ud. á mediados del año pasado; pero un accidente ferroviario hizo que todos llegáramos á Puebla á las doce de la noche del referido 25.

A las 6.15 de la mañana siguiente, tomamos el Mexicano del Sur. El Sr. Villada, se quedó en Tehuacán, con su hijo, para emprender á su vez, una exploración geológica por parte del Museo, y yo seguí rumbo á la ciudad de Oaxaca con el Sr. Lic. García, quien iba á esa con el objeto de registrar los archivos y bibliotecas en busca de material histórico. Este mismo día llegamos á Oaxaca en la noche. Al día siguiente, martes, presentamos nuestros respetos al Sr. Gobernador del Estado, Lic. D. Emilio Pimentel, antiguo amigo nuestro. Mi estancia en esta simpática é interesante ciudad, tenía por principales fines visitar el Museo Oaxaqueño y la colección arqueológica que ha formado el Dr. D. Fernando Sologuren, así como arreglar lo conducente para el viaje á Mitla.

En efecto, el Sr. D. Francisco León se sirvió mostrarme con todo detalle el Museo que tiene á su cargo. Este se halla instalado en la planta alta del antiguo é histórico Instituto de Ciencias que actualmente se reforma. El Museo es interesante, en la parte correspondiente á arqueología; casi todos los objetos son Mixtecas y Zapotecos: algunos de ellos exactamente iguales se encuentran en nuestras colecciones. Pude fijarme en objetos de determinadas procedencias y en algunas formas curiosas.

Por la tarde del mismo martes, visité con todo detenimiento la colección Sologuren gracias á la amabilidad de su dueño, que tanto á mí como al Sr. García que me acompañaba, nos la mostró, puede decirse que pieza por pieza. La colección casi toda también de las regiones de las Mixtecas y de la rica civilización zapoteca, es interesante, sobre todo por sus preciosos objetos de oro. Sería de desearse que el Gobierno Federal adquiriera esta selecta colección para nuestro Museo, antes de que quizá desgraciadamente salga del país.

Al siguiente día 28, emprendí el camino de Mitla, en compañía también del Sr. Lic. D. Jenaro García, que había terminado su misión en Oaxaca, y del jóven D. Carlos León.

Mitla es una región muy estudiada por Dupaix, Charnay, Holmes, Alvarez, León, etc.; cuanto dijera yo sobre aquel interesante lugar sería copia de los demás escritores: sin embargo, enviaré á Ud. un informe más detallado que el presente, con apreciaciones personales mías; pues si, por ejemplo, el Foro Romano que tanto se ha reproducido por fotografía,

que tanto se ha escrito acerca de él, no obstante, siempre presenta en sus ruinas melancólicas, alguna novedad al viajero que por primera vez las recorre, y siempre hay algo nuevo y personalísimo que consignar; nuestras ruinas, presentan con mayor razón problemas y consideraciones importantes.

Mitla dista unos cuarenta kilómetros al E.-S.-E. de la Ciudad de Oaxaca; un buen camino carretero conduce hacia este sitio, y dentro de poco se podrá ir á él cómodamente en ferrocarril de vapor que se ligará con el de Tehuantepec.

Nos detuvimos brevemente en el pueblo de Santa María de Tule, estación obligada de todo viajero que desee contemplar el gigantesco sabino que proyecta su inmensa sombra en el atrio de la pequeña iglesia. Hicimos alto también en Tlacolula, cabecera del Distrito de su nombre, donde es digna de nota la célebre capilla del Santo Cristo, cuya exornación casi plateresca es tan semejante al espléndido templo de Santo Domingo de Oaxaca. Después seguimos nuestro camino.

A las tres de la tarde, con un sol en todo su vigor, descubrimos el pueblo de San Pablo Mitla, en el fondo de un pequeño valle surcado por varias corrientes. Lo habitan individuos que han conservado como idioma natal el zapoteca, y entre los cuales hay tipos agraciados, sobre todo entre el sexo femenino.

La visita detenida á las ruinas, que hicimos, guiados por el conserje de ellas, D. Manuel Díaz Piña, duró dos horas largas, y será motivo del informe que acabo de anunciar á Ud.

Al obscurecer de ese día emprendimos el regreso, pernoctando en Tlacolula, donde encontramos buen alojamiento. Al día siguiente, á las doce, estábamos de vuelta en Oaxaca; y el 31 en México.

Como Ud. observará, esta fué una simple visita, en la más genuina acepción de la palabra. No alcanzó el tiempo, como yo deseaba, para visitar las ruinas de Monte Albán.

Hay mucho campo virgen todavía en el Estado de Oaxaca· según noticias que pude adquirir; pero para excursiones formales se requieren tiempo, personal y elementos, como los tuvo el Sr. del Paso y Troncoso cuando emprendió la fructuosa exploración de la abandonada ciudad antigua de Cempoala, verdadera exploración científica que pudo reconstruir á la

ciudad en todos sus detalles tal como debió existir en plena vida totonaca.

Protesto á Ud., señor Subdirector, el testimonio de mi afectuosa consideración.

México, Enero 17 de 1905.—*J. Galindo y Villa.*—Rúbrica.—Al Sr. Subdirector del Museo Nacional.—Presente.



INFORME General de una exploración geológica hecha por el Profesor de Geología y Paleontología del Museo Nacional, á San Juan Raya, Estado de Puebla.

En cumplimiento de la comisión que se sirvió confiarme la Subdirección del Museo, salí de esta Capital el 25 de Diciembre próximo pasado, en dirección á San Juan Raya, Estado de Puebla, acompañado de perito topógrafo. Con tres días de anticipación, había emprendido la marcha al mismo lugar, un ayudante colector, con el objeto de preparar y dar principio á los trabajos de mi comisión.

Debo desde luego manifestar que, con anterioridad había recibido informes del señor Profesor D. José G. Aguilera, respecto de la riqueza paleontológica de aquel antiguo terreno.

El expresado lugar de San Juan Raya, forma un valle de mediana extensión, rodeado por montañas de mediana altura, y casi despoblado. Se halla situado al S. O. del de Tehuacán y como á unos 50 kilómetros de la ciudad de este nombre: entre ellos se interpone el de Zapotitlán. Al pie de las referidas montañas, se extienden grandes lomeríos y profundos barrancos cortados á pico. El centro del valle es sensiblemente plano y su temperatura en invierno demasiado fría. Sus numerosos y variados yacimientos, especialmente conquilianos, contienen cuantiosos restos de la fauna mioceno mezozoico: como caracoles, conchas, equinodermos, coralarios, políperos. Todo aquel terreno que aparece hoy á descubierto, en remotísima época estuvo ocupado por el agua del mar. Los movimientos erogénicos que se verifican en un período geológico

subsecuente, levantaron el fondo muy arriba de su nivel y modificando necesariamente su relieve. El rápido reconocimiento practicado en muy limitados yacimientos, hizo comprender, no obstante, que en su conjunto debían contener un gran número de especies, representadas más ó menos por innumerables ejemplares, ó sean individuos zoológicos. Del momento pueden apreciarse en unos 30 los contenidos en el gran material que pudo colectarse; pero se tienen datos para asegurar que su número total excede en mucho de 100.

Se emprendió, además, otro trabajo de distinto género que por incompleto que haya sido, servirá de base en lo futuro, para otro más acabado. Fué el relativo al levantamiento del plano de una pequeña fracción de la región fosilífera y construcción del croquis respectivo que quedó terminado.

Durante la excursión se tomaron doce vistas fotográficas de los lugares que ofrecían mayor interés, desde el doble punto de vista geológico y botánico; pues á la flora se le dedicó también una atención especial, con el propósito de dar alguna idea de su fisonomía y carácter especial.

Haciendo referencia á lo que se acaba de exponer, el Profesor que subscribe, cree conveniente emprender un viaje á Puebla con objeto de examinar la extensa colección de fósiles de San Juan Raya que se conserva en el gabinete de Historia Natural del Colegio del Estado. El mismo juzga también necesario repetir la exploración al mismo lugar, para continuar en ella sus estudios. Tan sólo de esta manera se acopiaran datos suficientes, para formar una Memoria más detallada y completa, acerca de una interesante región de nuestro territorio, desde el punto de vista paleontológico.

El regreso á la Capital lo hice nueve días después de la fecha en que salí, permaneciendo tan sólo dos días en el lugar de la exploración. En este breve tiempo pudo colectarse, no obstante, un buen número de ejemplares fósiles como queda indicado.

Con el presente acompaño una serie de doce vistas fotográficas numeradas, y en hoja por separado, su correspondiente explicación. Además un croquis del plano de la región, dibujado por el perito topógrafo que me acompañó.

Museo Nacional, México, Enero 23 de 1905.—*Manuel M. Villada.*—Rúbrica.—Al C. Subdirector del Museo Nacional.—Presente.

INFORME rendido por el C. Profesor de Historia del Museo Nacional respecto de un viaje que hizo á Oaxaca.

Cumpliendo lo acordado por esa superioridad, salí de esta Capital hacia Oaxaca el domingo 25 de Diciembre del año que acaba de terminar, con el objeto de buscar allá, en la Biblioteca y Archivo públicos, documentos inéditos relativos á la historia patria y que, según noticias fidedignas, eran muy abundantes y variados. Emprendí el viaje en compañía de los señores Profesores de Arqueología, Ingeniero D. Jesús Galindo y Villa y Profesor de Geología Dr. D. Manuel M. Villada; el primero se dirigía á Oaxaca también, para estudiar las ruinas de Mitla, y el segundo á Tehuacán con una misión concerniente á la Sección que le está encomendada. Llegados á Puebla, permanecimos allí únicamente algunas horas y salimos á la madrugada del lunes. El Sr. Villada se quedó en Tehuacán, y el Sr. Galindo y Villa y yo seguimos hasta Oaxaca, á donde llegamos el mismo lunes al obscurecer. Al día siguiente visité la Biblioteca Pública, situada en los bajos del Instituto del Estado; el encargado de ella tuvo la bondad de enseñarme personalmente todas las diversas secciones del establecimiento; una minuciosa inspección me hizo ver que sólo comprendían libros impresos y que en la sección de Historia no existían obras sobre México desconocidas ni tampoco ejemplares de las de excesiva rareza, si se exceptúan dos: la Palestra historial de virtudes y exemplares apostólicos fundada del celo de insignes héroes de la sagrada orden de predicadores en este nuevo mundo, las Indias Occidentales, y la Geográfica descripción de la parte septentrional del polo ártico de la América y nueva iglesia de las Indias Occidentales, escritas ambas por Fray Francisco de Burgos é impresas en México, la primera en 1670 y la última en 1674, de las cuales está haciendo actualmente una reimpresión este Museo. Como el Archivo del Estado no es público, ocurrí al señor Gobernador en demanda de permiso para visitar dicha oficina: el señor Gobernador tuvo á bien concedérmelo desde luego, pero me advirtió que en aquellos momentos mis investigacio-

nes serían infructuosas debido á que las obras materiales emprendidas en el local primitivo del Archivo, había hecho necesaria la translación de todos los documentos que contenía á un segundo local, estrecho é inadecuado, donde se encontraban sobrepuestos unos á otros, todo lo cual volvía casi imposible su revisión. Así pues, juzgué inútil entonces mi visita al Archivo, y resolví acompañar al Sr. Galindo y Villa á Mitla, para donde salimos el miércoles. De esta expedición dará á Ud. informe detallado el referido señor.

Protesto á Ud. mi más distinguida consideración y particular aprecio.

México, 15 de Enero de 1905.—*Genaro García.*—Rúbrica.—Al Subdirector del Museo Nacional, Ingeniero D. Francisco M. Rodríguez.—Presente.

NOTICIA de propiedades artísticas y literarias, registradas de Junio á Agosto de 1904.

SECRATARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Preparatoria, Secundaria y Profesional.

Mesa 3ª

NOTICIA de las propiedades artísticas y literarias registradas del primero de Junio al treinta y uno de Agosto de mil novecientos cuatro, que se publica conforme á lo dispuesto en el art. 1242 del Código Civil.

(Concluye.)

Julio 8.—Miguel Illanes Blanco, Gerente y Tesorero de la Unión de Autores, S. A., propiedad dramática y artística de las siguientes obras:

«Danze Baturro,» letra de Gregorio García Arista y Atanasio Melantuche y música de Arturo de Isaura.

«La Sequía,» letra de Miguel Echegaray y música de Gerónimo Jiménez.

«La Tuna de Alcalá,» letra de Luciano Boada y Antonio L. Rosso y música del maestro Rubio.

«Género Chico,» letra de los Sres. Asensio Mas y Cadenas, y música de los maestros Chapí y Valverde (hijo).

«El Abuelito,» letra de Manuel Fernández Fuente y música del maestro Caballero.

«La Cuna,» letra de Guillermo Perrín y música del maestro Chapí.

«El Parador de las Golondrinas,» letra de Manuel Rovira y Serra, música del maestro Amadeo Vives.

Julio 8.—P. de Bengardi, representante y apoderado de Choudens de París, Francia, propiedad artística de la obra titulada «Messaline,» tragedie lyrique en 4 actes et 5 tableaux de Armand Sylvestre et Eugène Morand, musique de Isidore de Lara.

Julio 8.—Víctor Manuel Castillo, apoderado del Sr. Ingeniero Camilo E. Pani, propiedad literaria de la obra titulada «Taquigrafía Fonética Gregg-Pani.»

Julio 9.—Andrés Oscoy, propiedad literaria de las siguientes obras:

«Aritmética Mercantil,» primera y segunda partes. «Vocabulario Escolar,» «Correspondencia Mercantil» y «Apuntes de Correspondencia Mercantil.»

Julio 9.—Manuel Castro Limón, propiedad literaria de la obra titulada "Tradiciones y Leyendas de Puebla."

Julio 11.—W. C. Bruce, propiedad literaria de unos prospectos para la facción de préstamos.

Julio 11.—William C. Bruce, propiedad literaria de unos bonos utilizables en su sistema de préstamos.

Julio 13.—Herrero Hermanos editores, propiedad literaria de las siguientes obras:

"Estrella Divina," por J. A. de Lavalle.

"Libro de las Superioras," por el Abate Silvani.

"Lecciones de Cosas," por E. A. Scheldon, 2ª edición mexicana.

"Fresca," ensayos de arte, por Jesús Urueta.

"Catecismo de la Doctrina," por el P. Ripalda, edición de letra gorda.

"Confesión ó condenación," por el P. José M. Vilaseca.

"Colección de los Aranceles vigentes en la República Mexica," por un Abogado, y

"Carta General de la República Mexicana," por Miguel Arriaga, con datos recientes y un estudio del relieve topográfico en vista de unas 5,000 notas aritméticas.

Julio 15.—P. de Bengardi, representante de Alphonse Leduc, editor de Música de París, Francia, propiedad artística y literaria de las siguientes obras:

1 "Chant du matin," suite pour violoncelle avec piano, L. Abbiate.
2. "Burlesque," ídem, ídem, ídem, ídem.
3. "Berceuse," pour violon id., Juliete d'Antin.
4. "Esquisses," pour piano-pedalier, par Robert Schumann, transcrites pour 2 pianos 4 mains par B. Iselen.
5. "Ritornello," Caprice pour piano, Theodore Lack.
6. "Au Coin du feu," ídem, ídem, Paul Wachs.
7. "A mon Moulin," ídem, ídem, ídem.
8. "Valse Melancolique," ídem, ídem, Gustave Sandré.
9. "Valse gaie," ídem, ídem, ídem.
10. "Petit Rondo," ídem, ídem, Therese Wittman.
11. "Gentil Berceau," (berceuse) ídem, ídem, Albert Landry.
12. "Bavardage," Adolf Stanislas.
13. "Les Quat'z-arts," ídem, ídem, ídem.
14. "Historiete," petit valse, ídem, ídem, Therese Wittmann.
15. "Le Printems," chanson 1,830 ídem.
16. " Chanson de la bien aimée," ídem.
17. "Marches des minuettes," pour piano, O. Coquelet.
18. "Baliverne," caprice ídem, ídem. H. Jibbert.
19. "Ritornello," ídem, ídem, ídem, Albert Landry.
20. "La Danseuse," air de ballet, ídem, ídem, ídem.
21. "Barcelonnette," ídem, ídem, ídem.
22. "Marche écossaise," ídem, ídem, Therese Wittmann.
23. Idem, ídem, (4 mains) ídem, ídem, ídem.
24. "Nebuleuse," valse lente ídem, A. de Fresne.
25. "Adorée," ídem, ídem, ídem, (4 mains) ídem, E. Legrand.
26. Idem, ídem, ídem, violon ou mandoline ídem.

27. Idem, ídem, ídem, violon et piano ídem.
28. "Valse Triomphale," pour piano, Therese Wittmann.
29. Idem, ídem, chant et piano ídem, ídem.
30. "Voluptueuse," valse chantée, Magdeleine Symiani.
31. Idem pour piano ídem, ídem.
32. "Je t'adore," valse lente Therese Wittman.
33. Idem valse lente chant et piano ídem, ídem.
34. "Marches des petites Marionnettes," pour 2 mandolines, Rafael Talamo.
35. Idem, ídem, ídem, mandoline et guitare ídem, ídem.
36. Idem, ídem, ídem, 2 mandolines et guitare, ídem, ídem.
37. "Chat du Soir," pour piano G. Bachmann.
38. "Charmeuse," valse lente ídem, ídem, P. Bermalty.
39. "Chanson badine," id., id, Georges Brun.
40. "La Danseuse," aire de ballet ídem, ídem, Theodore Lack.
41. "Valse Sicilienne," Albert Landry.
42. "Meditation," pour orgue-harmonium Gustave Sandré.
43. "Andalouse," pour mandoline et guitare, Emile Pessard.
44. "Marche indienne," ídem, ídem, Ad. Sellenick.
45. "Célèbre Serenade de mandolines," L. C. Desormes.
46. "Marche des petits vitriers," pour piano, P. Bermalty.
47. "Edelweiss," valse ídem, ídem, ídem.
48. "Au Couvent," ídem, ídem, A. Borodine.
49. "Souvenir heureaux," ídem, ídem, Rodolphe Hermann.
50. "Romance," pour Hautbois ou Cor anglais, Ph. Gaubert.
51. "Allegretto," ídem, ídem, ídem.
52. "Un Rêve," pour flute, Juliette Dantin.
53. Idem, ídem, pour mandoline ídem, ídem.
54. "Thauson badine," pour Hautbois, Georges Brun.
55. "Marine," pour piano, Albert Landry.
56 "Berceuse," pour violoncelle, Juliette Dantin.
57. "Un Rêve," pour violon ídem, ídem.
58. Idem, ídem, pour violoncelle, ídem, ídem.
59. "Lamento," pour ídem, Louis Dumas.
60. Idem, ídem, Alto, ídem, ídem.
61. "Première symphonie," pour 2 pianos, A. Borodine.
62. "Fantaisie," mazurk pour piano H. Gilbert.
63. "Scherzo," ídem, ídem, Rodolphe Hermann.

64. "Apassionato," pour piano, Ricardo Castro.
65. "Mélodie," ídem, ídem, ídem, ídem.
66. "Menuet," ídem, ídem, ídem, ídem.
67. "En dansant la farandole," ídem, ídem, Albert Landry.
68. "Caressante," ídem, ídem, E. Montagné.
69. "Dans les bois," intermezzo ídem, ídem, ídem.
70. "Les Pages de la Reine," gavotte caprice piano, ídem.
71. "Trois Landler en La mineur," Gustave Sandré.
72. Idem, ídem, en Ut majeur ídem, ídem.
73. Idem, ídem, en Sol majeur, ídem, ídem.
74. "Marche des petites marionnettes," pour mandoline Raphael Talamo.
75. "Marche Ecossaise," pour piano, Therese Wittmann.
76. "Pensée intime," pour violon, ídem, ídem.
77. "Air de Louis XIII," pour mandoline Raphael Talamo.
78. "Rêve aprés le bal," ídem, ídem, Broustet R. Talamo.
79. "Menuet des petits, violons, ídem, E. Pessard R. Talamo.
80. "Rapsodie," pour violon Gustave Sandré.
81. "Meditation Religieuse," pour violon E. Montagné.
82. "Gigue," pour flûte Georges Hue.
83. "Romance," pour violoncello. L. Abbiate.
84. "Conte," ídem, ídem, ídem.
85. "Romance," ídem, violon, Luis Dumas.
86. "Idem, ídem, violoncello, ídem, ídem.
87. "Ballerine," air de ballet piano, Albet Landry.
88. "Caprice-impromtu," piano, ídem, ídem, ídem.
89. "Hidalgo," dance andalouce piano, ídem, ídem.
90. "Romance," pour violon, Ph. Gaubert.
91. "Allegretto," pour Hautbois ou Cor anglais, ídem, ídem.
92. "Exercises progressifs," pour violon 1ª serie, A. Charpentier.
93. Idem, ídem, ídem, 2ª, ídem, ídem, ídem.
94. "Idem, ídem, ídem, 3ª, ídem, ídem, ídem.
95. "Après minuit," valse pour violon seul, H. Olczewski.
96. Idem, ídem, ídem, mandoline seule ídem.
97. "Idem, ídem, ídem, flûte seule, ídem.
98. Idem, ídem, ídem, cornet seule, ídem.
99. Idem, ídem, ídem, clarinette seule, ídem.

100. "La Clef des champs, valse pour violon, A. de Fraliers.
101. Idem, ídem, ídem, ídem, mandoline, ídem.
102. Idem, ídem, ídem, ídem, flûte, ídem.
103. Idem, ídem, ídem, ídem, cornet, ídem.
104. Idem, ídem, ídem, ídem,clarinette, ídem.
105. "Serenade," pour violon, Gabriel Pierné.
106. Idem, ídem, mandoline, ídem.
107. Idem, ídem, flûte, ídem.
108. Idem, ídem, cornet, ídem.
109. Idem, ídem, clarinette, ídem.
110. "Adorée, valse lente pour violon, E. Legrand.
111. Idem, ídem, ídem, mandoline, ídem.
112. "Idem, ídem, ídem, flute, ídem.
113. Idem, ídem, ídem, cornet, ídem.
114. Idem, ídem, ídem, clarinette, ídem.
115. "A travers bois," galop pour cornet, et E. Fischer.
116. "Bucéphale," ídem, ídem, L. Desaux.
117. "La Frileuse," valse, ídem, ídem, Ed. Thuillier.
118. "La Jolie Hongroise," valse, ídem, E. Fischer.
119. "Les Lilas," valse, ídem, E. Deransart.
120. Célèbre marche indienne," ídem, A. Sellenick.
121. "Marche des trompettes Aida," ídem, G. Verdi.
122. "Polka deux Marteaux," ídem, E. Fischer.
123. "Radepont," valse, ídem, Ad. Sellenick.
124. "Rapelle-toi, mélodie, ídem, G. Rupes.
125. "Rêve de Printemps," mazurka, ídem, L. Dessaux.
126. "Célèbre Serenade des mandolines," ídem, L. Desormes.
127. "J'ignore son nom, sa naissance," ídem, A. Adam.
128. "Après Sorel," quadrille, ídem, Alph Leduc.
129. "Avec entrain," polka, ídem, Gaston de Lille.
130. "Grotte de Cristal," mazurka, ídem, Bardin-Royer.
131. "Murmure," petite, valse, ídem, M. Tarman.
132. "Dans le sommeil." romance, ídem, Ad. Adam.
133. "La Jongleusse," ídem, E. Fischer.
134. "Baby-Polka," ídem, Fr. Paul.
135. "Los mismos para clarinette."
136. "Los mismos para mandoline."
137. "Los mismos para flûte."
138. "Los mismos para violon."

139. "Tabarin," cuadrille pour cornet, E. Pessard.
140. "L'Ocean," valse, ídem, A. Mey.
141. "Le Facteur des amours," polka, íd. L. C. Dessormes.
142. "Escadron-Polka," ídem, ídem.
143. "Toujours belle," polka, mazurka, ídem, Gaston de Lile.
144. "La Belle Vienoisse," schottisch, ídem, L. Dessaux.
145. "Exil et Retour," romance, ídem, H. Monpou.
146. "Frasquita," bolero, ídem, L. Streabbog.
147. "Andalouse," ídem, E. Pessard.
148. "La Sympathie," valse, ídem, O. Commettan.
149. "Hop! Hop!," galop, idem, E. Fischer.
150. "Blanc et noir," valse, ídem, L. Streabbog.
151. "Gabotte-Duchesse," ídem, A. Schnecklud.
152. "Le Domino Rose," polka, ídem, V. Berdalle.
153. "A. Longchamps," polka, mazurka, ídem, I. Vasseur.
154. "Ramage d'Oiseaux," mazurka, ídem, B. T. Misler.
155. "En Cheminant," chanson, ídem, M. Carmant.
156. "La Reveuse," polka, mazurka ídem, M. Graziani.
157. "Les Petits Jougleurs," air de ballet, ídem, L. Streabbog.
158. "Promenade militaire," marche, ídem, M. Carmant.
159. "Los mismos para clarinette."
160. "Los mismos para mandoline."
161. "Los mismos para flute."
162. "Los mismos para violon."
163. "Si j'étais roi," para ídem, Adam.
164. Idem, ídem, ídem, ídem.
165. "Rêve après le bal-L'Arabesque," ídem, Broustet.
166. "Bijou perdu," violón, Adam.
167. "Poème de Mai," ídem, Theodore Dubois.
168. "Souvenirs de Serquingny," ídem, Ad. Sellenik.
169. "Expansion naive," ídem, César Cui.
170. "Marche d'Alceste," ídem, Gluck.
171. "L'Ocillet rouge, ídem, Pierné.
172. "Romance," pour violón, Gounod.
173. "Plaisir d'amour, ídem, Martini.
174. "Gavotte Marie Louise," ídem, J. Vasseur.
175. "Mon bon ange," ídem, Halevy.
176. "Les Ailes inutiles," ídem, J. Leroux.
177. "La Cour du Roi Petaud," ídem, Leo Delibes.

178. "Serenade," ídem, Schubert.
179. "Declaration," ídem; Vidal.
180. "Petite Gavotte," ídem, G. Pierné.
181. "Capitaine Fracase," ídem, E. Pessard.
182. "La Fête du Bailly," ídem, E. Thuiller.
183. "Reverie," ídem, Schumann.
184. "Bonne nouvelle," ídem, P. Wachs.
185. "Ballade," ídem, B. Godard.
186. "Menuet," ídem, Mozart.
187. "Noces d'Argent," ídem, P. Wachs.
188. "Astarté," ídem, X. Leroux.
189. Idem, ídem, ídem.
190. "Marionnetes," ídem, Braga.
191. "L'Exilé," ídem, Sanne.
192. "Gavotte d'Armide," ídem, Glock.
193. "Jolie Gilles," ídem, F. Poise.
194. "Lauterbach," ídem, Th. Hess.
195. "Nina," ídem, A. Thomas.
196. "Riche et pauvre," ídem, Víctor Massé.
197. "Berceuse," ídem, Samuel Rousseau.
198. "Le Pécheur á sa nacelle, ídem, F. David.
199. "Air de Rinaldo," ídem, Haendel.
200. "Aída," ídem, Verdi.
201. "Aída," ídem. Verdi.
202. "Los mismos," mandoline.
203. "Los mismos," flûte.
204. "Cent pièces pour Orgue-Harmonium," Gustave Sandré.

206. "Traité des artifices Melodiques appliqués á l'harmonie," Joanes Malhomé.

Julio 20.—Ernesto Chavero, apoderado del Sr. George Edgar Hagemar, propiedad literaria del documento titulado "Secured Bank Note."

Julio 20.—María Muñoz Silva, propiedad artística y literaria de la obra titulada "Método de corte y confección de vestidos y ropa interior."

Julio 22.—Edward Hoeflich, propiedad literaria del periódico titulado "Dayl Record."

Julio 22.—Juan de la Torre, propiedad literaria de la segun-

da edición de la obra "Texto vigente de la Constitución Mexicana.—Arreglo de la Carta de 1857."

Julio 22.—Montero Herrero y Compañía, propiedad literaria de las siguientes obras del padre Henry Bolo, traducidas por F. Sarmiento.

"Nuestras comunicaciones con los muertos."

"El Feminismo y la Iglesia."

"Las Maravillas del Evangelio."

"Introducción á la vida benéfica."

Julio 25.—José Juan Sánchez Facio, propiedad literaria del "Directorio del Estado de Jalisco Sánchez Facio."

Julio 26.—Crescenciano García, propiedad literaria de la obra titulada "Notas del Bien del Alma" y artística del valse "Angeles dei Espacio."

Julio 27.—Manuel A. de Palacio, propiedad literaria de las obras "Poesías líricas y dramáticas" y "Los Hijos de los porteros."

Julio 27. —F. León y Calderón, propiedad artística de las siguientes tarjetas postales:

Mitla, "Salón de las Columnas," palacio núm. 3.

"Serrano Zapoteca."

"Mitla, "Indio Zapoteca."

Oaxaca, "Monte Albán."

Mitla, "Fachada del salón 5," palacio núm. 2.

"Angulo N.E. del palacio núm. 3."

Teocali, "El Calvario."

Oaxaca, "Serrano Zapoteca."

Mitla. "Fachada del salón N. del 2º patio," palacio núm. 1.

Oaxaca, "Serrano Zapoteca."

Mitla, patio 3º," palacio núm. 1.

"Angulo SE. del patio cerrado," palacio núm. 3.

"Patio de los jeroglíficos," palacio núm. 4.

"Interior del salón P. del patio cerrado," palacio núm. 3.

"Plaza de Mitla."

Julio 28.—Guillermo Gómez, propiedad artística del potpourri, para piano, titulado "Aires Andaluces."

Agosto 2.—José R. Rojo, propiedad literaria de la obra titulada "Los Vencidos—Infamia."

Agosto 4.—Librado Acevedo, propiedad literaria de la obra titulada "Problemas de Aritmética, con sus respectivas solu-

ciones, sobre asuntos agrícolas, comerciales, etc.; 1ª serie que comprende números enteros, decimales y sistema métrico decimal."

Agosto 4.—Manuel Caballero, propiedad literaria de una traducción del libreto original de "Copelia."

Agosto 5.—Otto y Arzoz, apoderados de la casa editorial Dotesio de Madrid, España, propiedad artística de las siguientes obras:

Caballero F., "El Abuelito," zarzuela en un acto, y

Puente F. de la, Caballero (hijo) y Hermoso, "Flor de Mayo," zarzuela en un acto.

Agosto 5.—Frank L. Clarke, propiedad artística de una reproducción fotográfica del Sr. Ramón Corral.

Agosto 10.—William C. Bruce, propiedad literaria de una combinación financiera de pensiones vitalicias.

Agosto 11.—Francisco Cardona, Gerente de la Unión de Autores, S. A., propiedad dramática y artística de las siguientes obras "Bazar de Muñecas," letra de Aurelio Varela y música del maestro Lleó, y

"Flor de Mayo," letra de Jiménez Prieto Diego y Pérez Capo Felipe, y música de los maestros Hermoso y Caballero (hijo).

Agosto 16.—Cormack Hermanos, propiedad artística de la reproducción litográfica del "Grupo histórico-patriótico mexicano, compuesto de las tres altas personalidades: Hidalgo, Juárez, Díaz."

Agosto 17.—Aurelio J. Villanueva y Angel J. Garrido, propiedad artística de la pieza de música titulada "Dicen que sí."

Agosto 19.—Raoul Mille, representante de la Librería de la Sra. Viuda de Ch. de Bouret, propiedad literaria de la obra "El Verdadero Juárez y la verdad sobre la intervención y el imperio."

Agosto 20.—Julio Necoechea, propiedad dramática de la obra titulada "Tarjetas Postales."

Agosto 23. Raoul Mille, por la Sra. Viuda de Ch. Bouret, propiedad literaria de las siguientes obras:

"El Alma de los Lirios," escrita por el Sr. J. M. Vargas Vila.

"Guía del Profesor," escrita por el Sr. M. Canseco y "Guía Metodológica para la enseñanza de la Geometría," por Leopoldo Kiel.

Agosto 24.—Miguel Ponce de León, propiedad literaria de la obra titulada: "Tratado Elemental de Aritmética."

Agosto 25.—Francisco S. Segura, propiedad literaria del periódico "Chin-Chun-Chan."

Agosto 29.—Darío Ferrari, en representación de Salvador Corona, propiedad artística de un dibujo colorido, que representa un maguey entre varios letreros y ornamentos.

Agosto 29.—Herrero Hermanos, propiedad artística y literaria de las siguientes obras:

"De la imitación de Cristo," por E. de Kempis, traducida por el P. Juan E. Nieremberg.

"El Niño Fuerte," Lecturas acerca de la Higiene, por Celso Pineda.

"Nociones de Moral Práctica," por Lucio Tapia.

"Lecciones de Cosas," por Manuel E. Villaseñor (Primer año elemental).

"Lecciones de Cosas," por Manuel E. Villaseñor (Segundo año elemental).

Agosto 29.—Darío Ferrari, en representación de Salvador Corona, propiedad artística de un dibujo colorido, que representa un león mirando hacia atrás, con la cola levantada y rodeado por un óvalo rojo que simula una cinta con hebillas.

Agosto 30.—José Gil Blat, en representación de los Sres. José G. Rodríguez de Liz, Cayetano de la Puente y Maestro Eugenio Ubeda, propiedad artística y literaria de la zarzuela titulada "La Diosa Venus."

Agosto 31.—Bonilla y Angeles Sucesor, propiedad artística y literaria del periódico mensual titulado "Boletín de Aduanas."

Agosto 31.—Joaquín Haro, en representación de Mario Victoria, propiedad literaria del libreto de la zarzuela "Proyecto de Exposición."

México, 20 de Septiembre de 1904.—Por orden del Subsecretario: El Jefe de la Sección, *E. A. Chávez.*



EN EL CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACION.

INTEGRACION DE COMISIONES.

La Subsecretaría de Instrucción Pública ha nombrado al señor profesor Alberto Correa, actual Director de la Escuela Normal de varones, Presidente de la Comisión que, ante el Consejo de Educación, dictaminará sobre la reforma de las escuelas de párvulos. El estudio que esta Comisión tiene encomendado, se refiere á los medios que hayan de emplearse para que los pequeñuelos que aún no alcanzan la edad escolar, resientan lo menos que sea posible la brusca transición entre el suave régimen doméstico y la severa disciplina de las aulas, de tal suerte, que se combinen los medios educativos, sin que el uno pierda sus condiciones de ternura, ni el otro las de severa obediencia.

A la misma Comisión ha sido agregada, como segundo vocal, la señora Juvencia Ramírez, viuda de Chávez, y con el ingreso de estas dos personas la Comisión queda así constituida: Profesor Alberto Correa, señora Juvencia Ramírez viuda de Chávez, señorita Raquel Santoyo, señor Doctor José Terrés y señor Profesor Enrique Paniagua.

La Comisión de programas y textos de las escuelas profesionales también ha tenido algún movimiento en su personal. Desde luego el señor Licenciado Miguel S. Macedo, que formaba parte de ella, y que por sus nuevas atenciones de Subsecretario de Gobernación no podrá seguir colaborando, ha sido substituído por el señor Licenciado Emilio Rabasa, Director de la Escuela de Artes y Oficios para mujeres.

Además, como esta Comisión tiene que elaborar los programas de estudios de las principales carreras científicas, el señor Subsecretario de Instrucción Pública acordó, en la última sesión del Consejo, aumentarla con dos ingenieros. Con estas nuevas designaciones, la Comisión queda formada por los siguientes miembros: Licenciado Pablo Macedo, Doctor Eduardo Licéaga, Licenciado Emilio Rabasa, Doctor José Terrés, Ingeniero Valentín Gama é Ingeniero Norberto Domínguez.

Tomo IV. Núm. 3.

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

20 de Marzo de 1905.



MEXICO.

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1905

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará cada diez días en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETÍN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como en algunos casos estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

México, enero de 1903.

DIRECTOR,	ADMINISTRADOR,
Lic. Ezequiel A. Chávez	Lic. Pedro Gil y Rivas
Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.	Escuela Nacional de Artes y Oficios para Hombres

SUMARIO.

TOMO IV.—NÚMERO 3.

Tomo IV 20 DE MARZO DE 1905. Núm. 3

BOLETÍN
DE
INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 26 de Enero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 40 p. m. con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, se puso á discusión en lo particular el dictamen de la Comisión de reglamentos escolares, sobre las medidas que acerca de exámenes profesionales expidió la Subsecretaría de Instrucción Pública con fecha 1º de Marzo del año próximo pasado. Sin discusión fué aprobado por unanimidad el art. 1º

Se dió lectura, poniéndose á discusión, el art. 2º El Sr. Dr. Luis E. Ruiz: Que aunque la discusión de este asunto esté casi agotada, pues el contenido de este artículo es el que ha sido impugnado en todas las sesiones anteriores, va á hacer algunas reflexiones que resumen ó dan nueva forma á las objeciones con que, el que habla, impugnó en otra ocasión la medida que se debate sobre el requisito de unanimidad para la admisión del candidato en un examen profesional.

De tres factores depende el resultado de un examen: de la aptitud y competencia del candidato, de la extensión é índole de la materia sobre que versa el examen y del estado mental de los jurados al explorar y calificar el saber del que se examina; y aunque esto es inconcuso, en la medida que se consulta se atribuye siempre á deficiencia del candidato un resultado que puede depender de los otros dos factores que no son el candidato mismo.

Es obvio que el jurado puede ser defectuoso, que uno de los sinodales por lo menos puede ser incompetente ó apasionado, y en este supuesto es inícuo que su solo voto valga más que el de cuatro jurados competentes y honrados.

No es un vano supuesto admitir que en un jurado pueda haber un sinodal incompetente ó de malas pasiones, de hecho ha sucedido así y así lo ha atestiguado el Sr. Terrés en dos ocasiones; la primera cuando discutía con el que habla la interpretación de un fallo reprobatorio. Decía el Sr. Terrés que se había tratado de un examen de clínica y que no todos los jurados eran clínicos; confesó pues que en un jurado puede haber uno ó más jurados incompetentes por no ser especialistas en la materia de examen. Reiteró igual declaración en su voto escrito, leído en la sesión pasada, en que habla de diversas medidas propias para impedir que en un tribunal de examen haya votos malos. Cree, pues, el Sr. Terrés, á pesar de ser partidario del requisito de unanimidad, que en un jurado puede haber y que de hecho hay en ocasiones, algún miembro malo.

En la última sesión el Sr. Correa, aunque anunció que iba á hablar en pro del requisito de unanimidad para la aprobación, habló en realidad en contra, pues su conformidad con la medida dependía de una condición, de que hubiera un tribunal de casación ó de apelación que revisara el fallo, y como no existe ese tribunal, es claro que el Sr. Correa no está conforme con la medida.

Por tanto los dos Consejeros que en la sesión pasada hablaron defendiendo el requisito de unanimidad han proporcionado armas para atacarla.

El Sr. Lic. D. Pablo Macedo: Que el Sr. Ruiz ha tenido razón al decir que la discusión estaba casi agotada, que por otra parte la Comisión de reglamentos escolares está en estos mo-

mentos muy incompleta y reducida al Sr. Licéaga y al que habla, pues el Sr. Ing. Fernández Leal, que forma parte de ella, goza de licencia y no ha sido reemplazado en la Comisión, y el Sr. Schultz, que al formularse el dictamen integraba la Comisión en lugar del Sr. Flores, ha dejado de formar parte de ella por la vuelta de este último señor, el cual no ha tenido participación en los trabajos que elaboraron el dictamen que se debate.

En vista de estas circunstancias, el que habla suplica á la Presidencia se sirva suspender esta discusión, hasta poner al tanto de ella al Sr. Flores y saber su parecer para que la Comisión, así integrada, pueda resolver si retira ó sostiene la medida que se ha estado discutiendo.

El señor Presidente: En esta discusión, como en todas las que han ocupado al Consejo, el ánimo del que habla ha sido que el Consejo quede ilustrado por la emisión del mayor número posible de pareceres y de razones, á fin de que la resolución tenga las mayores garantías de acierto; en este caso, más que en ninguno otro, le anima el mismo espíritu, pues varios señores Consejeros se han mostrado alarmados con la medida que está á debate. Accede, pues, gustoso, á lo pedido por el Sr. Macedo; y no solo, sino que para que se llegue á un acuerdo más en armonía con las miras que dominan en el Consejo, juzga oportuno reforzar la Comisión con 3 Consejeros más, dos de los cuales han impugnado el requisito de la unanimidad, nombrando á ese efecto á los señores Consejeros Norberto Domínguez, Alberto Best y José Terrés.

Queda, pues, suspendida esta discusión hasta que la Comisión, integrada y reforzada como acaba de decirse, presente nuevo dictamen sobre el art. 2º del que ahora se debate y sobre el 3º cuya solución depende de la del 2º, quedando definitivamente aprobado por el Consejo el art. 1º que acaba de votarse y que declara suprimidos los exámenes á título de suficiencia.

Se abrió el debate sobre los programas de la Escuela de Medicina y se puso á discusión, previa lectura de la Secretaría, el programa de Física Médica.

El Sr. D. Angel Gaviño: Que aunque el profesor que redactó el programa que se discute revela sus vastos conocimientos, así en las ciencias físicas, como en las médicas y

encuentra en lo general muy aceptable dicho programa, tiene que hacer notar en él algunos inconvenientes, que quizá dependan más bien de la materia misma y del lugar que se le ha asignado en los estudios médicos.

El programa parece muy largo, pues se tratan en él todos los temas de la Física general que ya los alumnos cursaron en la Preparatoria, y en seguida, al tratar de las aplicaciones, prescindiendo de que los alumnos no conocen todavía las ciencias médicas que les permitirían formarse concepto de la importancia y dificultad de estas aplicaciones, encuentra muy prolijo y extenso el estudio que se hace de ellas en el programa y cree que no bastaría un solo año, aun consagrándose exclusivamente á esta materia, para estudiar las aplicaciones de la Física á la Medicina con la extensión que tienen en el programa. En efecto, la técnica del microscopio y conocimiento de las diferentes clases de filtros y la teoría, manejo y usos de varios instrumentos de exploración, requerirían un tiempo enorme para ser estudiados con provecho.

El Secretario que subscribe: Que, declarando no merecer los elogios que el Sr. Gaviño ha hecho del autor del programa, se reconoce por tal autor, pues su respetable maestro el Sr. Licéaga le encomendó el trabajo de formarlo, que él desempeñó gustoso; que si estuviera discutiéndose en estos momentos el plan de estudios de la Escuela de Medicina, y la conveniencia de que figurara en él una asignatura denominada Física Médica, estaría completamente de acuerdo con el Sr. Gaviño, pues el que habla ha sido constantemente de opinión que tal estudio no debe figurar en los cursos de medicina, pues en la parte que se refiere á la Física en general es redundante, habiendo ya estudiado los alumnos esta ciencia en la Escuela Preparatoria, y en la parte de aplicaciones es prematuro ó inoportuno, pues no sabiendo los alumnos todavía ni Fisiología, ni Clínica, ni Patología, ni Medicina Operatoria, ni Higiene, ciencias en que la Física tiene aplicación, no conocen la oportunidad de hacer tales aplicaciones que son, por otra parte, muy difíciles, y solo en los cursos especiales pueden ser estudiadas con provecho.

Que no se ha encontrado solo en este modo de ver, sino que han participado de la misma opinión profesores tan distinguidos como los Sres. Terrés y Vázquez Gómez, sosteniendo

los tres este parecer en debates solemnes presididos por el señor Subsecretario de Instrucción Pública.

Pero no se trata ahora de esto, y, aunque de un modo provisional, la ley ha ordenado que se estudien en la Escuela de Medicina los puntos comprendidos en la denominación de Física Médica. En estas condiciones el programa no podía revestir otra forma que la que le ha dado el que habla; si defectos tiene, son inevitables é inherentes á la admisión de cada asignatura en los cursos médicos.

Con esta advertencia preliminar no tiene dificultad el que habla en desvanecer las objeciones del Sr. Gaviño. Las ciencias médicas, desde hace más de un siglo, para sus propios progresos y en bien de la humanidad, tienden á despojarse del carácter de conocimientos empíricos que, desde la antigüedad les imprimió el venerable Hipócrates, y á ir adquiriendo, poco á poco y cada vez con mayor franqueza, los caracteres de conocimientos científicos, fundándolos en las leyes de los fenómenos que el arte médico se propone modificar.

Por tanto si la física ha de incorporarse en los estudios médicos, ha de ser con el carácter de conocimiento científico y no empírico y en consecuencia no es posible prescindir de la exposición abstracta de las leyes y de los principios fundamentales, siquiera sea por vía de recordación. ¿Cómo hubiera el que habla tenido la audacia de presentar á la respetable Comisión de reglamentos escolares un programa, en que se hubieran omitido las nociones de ciencia pura que son el fundamento de la ciencia aplicada? Ni la Comisión de reglamentos hubiera prohijado tal programa para someterlo á la alta consideración del Consejo, pues un programa así hubiera carecido de base y sostén.

Tal doctrina está apoyada por el ejemplo de los mejores autores didácticos en ciencias médicas. Recuerda el que habla, entre otros muchos libros que pudiera citar, el notable tratado de Fisiología de Beaunis. Este distinguido autor, al tratar por ejemplo, de la Fisiología de la audición, comienza por exponer los principios fundamentales de la Acústica, como la noción del sonido, el concepto de la onda sonora y otros análogos; Helmholtz en su inmortal tratado de óptica Fisiológica sigue el mismo camino á propósito de la luz; comienza

por emitir las doctrinas fundamentales que la ciencia admite acerca de este agente físico.

No se alarme, pues, el Sr. Gaviño. La parte de programa destinada á la ciencia pura puede ser muy breve, un profesor hábil y competente la expondrá con gran sobriedad por vía de recordación y para conformarse con las exigencias del buen método científico.

En cuanto á lo que el distinguido Consejero preopinante ha objetado acerca de la gran extensión que da el programa en su parte aplicativa á la enumeración de los instrumentos y aparatos, debe decir el que habla que no se trata de hacer un estudio minucioso de dichos instrumentos y aparatos, que no sería oportuno ni útil, supuesto que los alumnos no están aún preparados para un estudio de esta índole. Se trata simplemente de que los estudiantes adquieran un conocimiento provisional y muy sucinto de dichos aparatos, con la breve exposición de las teorías de ellos y con indicaciones concisas de su manejo y uso. En muchos casos bastará con presentar el aparato, para que el estudiante tenga una primera impresión de él y comience á asimilarse las nociones á él relativas.

El Sr. Gaviño: Agradece mucho al Sr. Parra las consideraciones en que ha entrado y que dan la clave de la interpretación del programa á discusión. Después de haberlas escuchado confiesa que son satisfactorias, pues si la parte de Física pura ha de ser concisa y sólo por vía de recordación, y si la parte de aplicaciones ha de ser también lacónica y encaminada á suministrar un conocimiento preliminar de ellas, el programa será susceptible de cumplirse en un año y no podrá tacharse de recargado.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: Después de las explicaciones tan claras como convincentes hechas por el Sr. Parra, nada queda en realidad que decir del programa de Física Médica.

Pero el que habla desea aprovechar la ocasión para tratar el tema suscitado incidentalmente por el Sr. Parra. Es muy cierto lo que el Secretario del Consejo ha dicho sobre las discusiones que, presididas por el Sr. Sierra, tuvieron lugar con motivo de la admisión de la Física Médica en el plan de estudios de Medicina, y declara, el que habla, que él sostuvo con la energía y aun con la tenacidad que da una convicción fir-

me, que la Física Médica, lo mismo que la Historia Natural Médica y la Química Biológica, deben figurar en un plan de estudios para la Escuela de Medicina y preceder á los estudios médicos propiamente dichos.

El que habla cree como el Sr. Parra, que la Medicina ha dejado de ser un conocimiento empírico y que de día en día tiende á convertirse en un conjunto de doctrinas de carácter científico. Cree asimismo que la Física, que la Historia Natural, que la Química no son como antes se decía, ciencias auxiliares de la Medicina, sino que son mucho más, son sus ciencias fundamentales, pues muchos hechos de Medicina se resuelven en fenómenos físicos, otros en fenómenos químicos y otros en fenómenos biológicos.

Pero prescindiendo de los argumentos que suministra la conexión de las ciencias Físico-Químicas y Naturales con las médicas, para sostener la necesidad de incorporar tales ciencias á los cursos médicos propiamente tales, abogan en el mismo sentido consideraciones de orden didáctico, que se refieren á la preparación que un alumno debe tener cuando aborda los estudios médicos.

Desde el primer año de Medicina el alumno debe estudiar Histología; pues bien, en esta ciencia el microscopio es el instrumento de estudio por excelencia y se facilitará en extremo la tarea del profesor del ramo si el alumno sabe ya manejar dicho instrumento de óptica, si sabe ya afocarlo, graduarlo, iluminar el campo visual y conocer las amplificaciones del instrumento.

El alumno por su parte llevará mucho adelantado conociendo estos detalles previos que de ordinario no se adquieren en un curso de Física general, tal como se da en la Preparatoria. Mucho pudiera hablar en este sentido, mas me excuso de hacerlo en gracia de la concisión.

No obstante lo convincente que, á juicio del que habla, son estas consideraciones, la Subsecretaría de Instrucción Pública no tuvo á bien resolver que el curso de Física Médica quedara definitivamente incorporado al plan de estudios de medicina, sino que sólo lo aceptó provisionalmente hasta el año de 1905. Yo me permitiría rogar al Sr. Sierra que en vista de las razones que acabo de emitir proponga al Consejo se prorrogue aún por algunos años el estudio de la Física Médi-

ca en la Escuela de Medicina; pues estoy convencido que tal prórroga sería muy provechosa para los estudios médicos.

El Sr. Luis E. Ruiz: Las objeciones del Sr. Gaviño son muy fundadas y el Sr. Parra las admitió en un principio al declarar, como es notorio, que no es partidario de que se curse Física Médica en la Escuela de Medicina. Ya ha explicado bien su actitud ante este Consejo haciendo ver que el programa tenía que ser defectuoso, dado lo defectuoso que es admitir la Física Médica en la carrera de medicina y en la escuela especial. No es posible hacer de esta asignatura un programa bueno, pues como ya se ha dicho, los alumnos no tienen los elementos necesarios para conocer la importancia, la dificultad ó la ventaja de las aplicaciones. No es pues culpa del autor del programa que resulte dicho programa poco aceptable, es culpa de la ley que ha pedido un imposible.

Para salir de la grave dificultad en que la ley nos coloca, aunque por fortuna durante poco tiempo, suplico al Consejo apruebe el programa, pues no es posible hacer otro mejor, al fin y al cabo sólo servirá para este año.

El Sr. Ingeniero Alberto Best: No siendo versado en asuntos médicos va á hablar con timidez aunque con profunda convicción. Con sorpresa ha leído en el notable programa elaborado por el Sr. Parra, que en la parte relativa á electricidad se habla de fluídos eléctricos, y es bien sabido que este concepto es desusado y ha sido rechazado por los electricistas más competentes; suplica, pues, se modifique el programa en esta parte.

El Secretario que subscribe: Confiesa sinceramente que el Sr. Best tiene razón; el concepto de fluído eléctrico es de la misma categoría que el de fluído lumínico, fluído calorífico ó calórico, prohijados á porfía por la Física de antaño. Que desde el punto de vista metodológico representan entes de razón, abstracciones personificadas violan el sabio precepto de Newton, *Física* cave á *Metafísica*, pues el eminente filósofo Augusto Comte, desde el año de 1840, condenó estos conceptos, considerándolos como vestigios del espíritu metafísico en las investigaciones físicas.

Si el que habla trasladó al programa ese concepto, fué por conformarse al lenguaje del libro de texto, que es la obra de Gariel, y debe agregar que este libro es muy atrasado, muy

poco en armonía con los estudios modernos, mas como por desgracia es la única obra de Física Médica que existe con el carácter didáctico, no hubo modo de elegir bien.

Por lo demás no tiene inconveniente el que habla en aceptar la reforma del Sr. Best, modificando el programa de modo que donde dice "hipótesis sobre fluídos eléctricos" diga "hipótesis sobre fenómenos eléctricos."

Puesto á votación el programa de Física Médica, resultó aprobado por unanimidad de votos con lo cual se levantó la sesión á las 8.20 p. m., habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Arrangoiz, Best, Castillo, Correa, Chávez, Dávalos, Domínguez, Gaviño, Licéaga, Srita. Mallet, Martínez, Macedo Pablo, Paniagua, Pimentel, Rabasa, Rodríguez, Rivas Mercado, Ruiz, Sellerier, Salazar, Salet, Terrés y el Secretario que subscribe.

Se excusaron los Sres. Rivas y Murillo.

P. PARRA.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el día 2 de Febrero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 7 y 15 p. m. se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, se puso á discusión el programa de Historia Natural Médica.

El Secretario que subscribe: Tengo la pena de impugnar el programa que se discute, por no corresponder á la asignatura marcada en la ley, por carecer de unidad y por incurrir en graves defectos en el orden de exposición de las doctrinas, así como también por adolecer de serias y muy considerables omisiones.

El programa debió ser de Historia Natural Médica y no co-

rresponde á esta materia, pues en el lenguaje científico, desde que se publicó á mediados del siglo XVIII con el nombre de Historia Natural la considerable obra de Buffon, se ha entendido por Historia Natural una descripción ordenada y metódica de los tres reinos de la Naturaleza: el mineral, el vegetal y el animal, y cuando se trata de las ciencias Biológicas, por Historia Natural se entiende la descripción metódica y ordenada de las especies vivas animales y vegetales, es decir, la Zoología y la Botánica.

Salta á la vista que el programa no corresponde á esto. Más de la mitad de él está destinado á tratar cuestiones de biología pura, pues comienza por definir esta ciencia, luego estudia la composición química de animales y vegetales, luego habla del reino de los protistas, en seguida estudia el origen de vegetales y animales y la teoría de la evolución. Todas estas cuestiones son de alta biología y completamente extrañas á la índole del curso que se desenvuelve en el programa.

Esto mismo justifica el cargo que al programa hago de carecer de unidad, pues ya Augusto Comte estableció y demostró desde hace más de 60 años que la Biología es ciencia abstracta y general, mientras que la Zoología y la Botánica son ciencias concretas y descriptivas; en la primera se prescinde de lo que pueda haber de característico en los grupos específicos y aun en grupos más elevados, para determinar lo que sea común á todos los seres vivientes, sean animales, sean vegetales, por lo mismo ella no puede ser descriptiva; mientras que en la Zoología y en la Botánica el objeto del estudio son precisamente esos detalles, esas particularidades concretas de que se prescindió en la Biología.

Para comprobar lo que he dicho acerca del predominio de la Biología en el programa que estamos discutiendo, basta compararlo con el que sirve para las conferencias que sobre esta ciencia abstracta se dan en la Preparatoria. Se ve que el programa que se discute en estos momentos, está calcado sobre el de la Preparatoria y algunos pasajes están copiados textualmente de este último.

Hablé de los graves defectos de que el programa adolece en lo relativo á la más conveniente sucesión de las ideas, y para comprobarlo, haré notar que, después de tratarse en el programa cuestiones abstractas como las fermentaciones, la mor-

fología y funciones de los hongos, viene sin transición una cuestión concretísima de detalle y de aplicación práctica, á saber: los hongos venenosos y el cuernecillo de centeno desde el punto de vista de su utilidad terapéutica. Este tema sí es de Historia Natural Médica, pero aparece como un islote aislado y circundado por un mar de temas de Biología.

Hablé también de considerables omisiones y, concretándome á alguna, llamo la atención del Consejo sobre que en la parte de Botánica se habla con extensión y detalles de los vegetales criptógamos y se omiten por completo los fanerógamos, es decir, los vegetales más aparentes, los que suministran las plantas medicinales. Ni una alusión siquiera indirecta se hace en el programa á la familia de las solaneas, que da tantas plantas venenosas y medicinales, á la quina y á su familia botánica, á la digital y á tantas y tantas especies de plantas que suministran á porfía alimentos ó medicamentos. Juzgo imperdonable la omisión; cuando era estudiante leí la Botánica Médica de Richard, y cabalmente este libro magistral consagraba la mayor parte de sus páginas al estudio de las familias de plantas que suministran substancias medicinales ó alimenticias, pero en el programa parece que se rompe con esta costumbre y que se omite lo macroscópico para no tratar sino lo microscópico.

El programa adolece de tales descuidos de redacción, que algunos pasajes son verdaderamente incomprensibles, á tal punto que algunos de ellos bien pudieran ser debidos á graves defectos de impresión. Sin duda en este caso está el pasaje que se refiere al reino de los protistas, que es completamente ininteligible. Sigue después otro que, de no haber sido alterado por una errata, asentaría un verdadero desatino, pues dice que se estudien las funciones de relación en los vegetales y animales. ¡Cómo! ¿los vegetales tienen funciones de relación? ¿sienten? ¿poseen el movimiento voluntario? ¿están dotados de tejidos nervioso y muscular que son los verdaderamente animales? ¿No dijo el gran Linneo, desde mediados del siglo XVIII: los minerales crecen, los vegetales crecen y viven, los animales crecen, viven y sienten?

Al hablar de los himenópteros y de los reptiles, indica que se enumeren los que son ponzoñosos para el hombre; bastaba

decir ponzoñosos, pues la ponzoña obra sobre el hombre y los demás animales.

Fundado en estas consideraciones, el que habla suplica á la Comisión que ha presentado este programa se sirva retirarlo para expurgarlo de los considerables defectos de que adolece.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: No puede menos que reconocer muchos de los defectos que el Sr. Parra ha encontrado en el programa, pero juzga que son de mero detalle y que con una revisión en la redacción de él y algunas otras enmiendas leves, quedarían subsanados. Pero no está de acuerdo con la interpretación que el señor Secretario da á otros puntos capitales del programa, y el que habla cree conveniente que subsistan.

De que la Biología es ciencia abstracta y que la Zoología y la Botánica son concretas, infiere el Sr. Parra que el programa adolece de falta de unidad, por tratarse en él muchas cuestiones de Biología. El que habla cree que siendo la Biología el fundamento de la Zoología y de la Botánica, no puede omitirse la enunciación de sus principios fundamentales sin privar de base y sostén á los estudios concretos de la Botánica y de la Zoología.

El mismo argumento que el Sr. Parra usó en la sesión pasada, para desvanecer las objeciones que había hecho el Sr. Gaviño al programa de Física Médica, puede servir ahora muy bien para contestar los cargos que el Secretario del Consejo formula en contra del programa de Historia Natural Médica. Los principios de Biología que el programa recomienda tratar, sirven de fundamento á las doctrinas zoológicas ó botánicas, y sólo han de exponerse, por vía de recordación, para no truncar el enlace de los conocimientos.

Yo lamento en extremo que el autor del programa atacado por el Sr. Parra no pueda venir á defenderlo, pues desgraciadamente ha fallecido; fué el Sr. Dr. D. José Ramírez á quien el que habla encomendó que formara ese programa y que se distinguió como Naturalista consumado. No es de admirar las grandes analogías que hay entre este programa y el de las Academias de Biología que fué discutido en el Consejo y aprobado para la Preparatoria, pues este último fué tomado del del Sr. Ramírez; es decir, del que estamos discutiendo.

El Sr. Parra acaba de hacer en voz baja una rectifición que me complazco en hacer pública: dice que él formó el programa de la Preparatoria; lo celebro y no discuto la prioridad de las ideas, pero de todos modos es un hecho que el Sr. Ramírez formó el programa que ahora se discute.

La grave omisión de que el Sr. Parra tacha al programa por haberse suprimido en la parte de Botánica lo relativo á vegetales fanerógamos, fué voluntaria de parte de la Comisión que, dada la índole del curso, juzgó conveniente omitir esta parte, por mucha que sea su importancia. Obró así la Comisión porque creyó que sólo debían tratarse en el curso de Historia Natural Médica las materias que ya el alumno no debía volver á ver en la secuela de sus estudios futuros. No se encuentra en este caso lo que se refiere á las plantas útiles del grupo de los fanerógamos, pues estas plantas se estudian en el curso de Materia Médica que los alumnos estudiarán más tarde; no se quiso pues, recargar el trabajo de los cursantes con estudios que de un modo más completo y con más provecho tendrán que hacer después.

La Comisión se fijó, pues, sólo en los vegetales criptógamos, porque éstos desempeñan un gran papel en la patogenia, diseminación y multiplicación de las enfermedades.

Por las mismas razones en la parte de Zoología Médica se fijó la Comisión de preferencia en los animales inferiores, en los invertebrados que tan nocivos son al organismo viviendo en él como parásitos, ó introduciendo en él agentes morbosos. Hoy el estudio de los protozoarios ha adquirido una importancia de primer orden, desde que Laveran ha clasificado en este grupo al agente patógeno del paludismo; ciertas especies de dípteros, han adquirido también suma importancia desde que experimentos irrecusables les han asignado un gran papel en la propagación de la fiebre amarilla.

Por estas razones con las cuales el que habla cree desvanecer las objeciones del Sr. Parra, suplica al Consejo adopte el programa, salvo hacerle algunas correcciones que le priven de algunos defectos que actualmente tiene y que con oportunidad señaló el preopinante.

El señor Presidente suspendió la discusión que continuará en la próxima sesión, quedando con la palabra los Sres. Parra y Terrés, con lo cual terminó la sesión á las 8 y 10 p. m., á la

que concurrieron los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Domínguez, Gama, Licéaga, Chávez, Terrés, Gaviño, Martínez, Murillo, Sra. Ramírez y Secretario que subscribe.

Faltó con aviso el Sr. Enrique Paniagua.

P. PARRA.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 9 de Febrero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 50 minutos p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, se dió cuenta con una comunicación del Consejo Superior de Instrucción Pública de Chihuahua, remitiendo varios ejemplares impresos, relativos á labores de aquella corporación. Se dió el trámite: "Contéstese enterado con satisfacción y dénse las gracias.

El señor Presidente declaró que proseguía la discusión sobre el programa de Historia Natural Médica y que hacía uso de la palabra el Sr. Parra.

El Secretario que subscribe: Me causa positiva pena replicar al Sr. Licéaga, á quien respeto, tanto en lo particular, pues le conté entre mis maestros, como en razón de su carácter público, pues es un médico eminente y su nombre ocupa un puesto distinguido en la Historia de la Medicina Nacional; pero la fuerza de mis convicciones y el respeto que debo á esta distinguida Corporación, me fuerzan á hacer ver ante ella que el Sr. Licéaga, en su sensata réplica de la sesión pasada, no desvaneció las objeciones que hice al programa que está al debate.

El Sr. Licéaga creyó desvanecer el cargo que hice al programa á discusión de contener muchos temas de Biología, con el mismo argumento que en la sesión antepasada empleé yo,

para contestar á la tacha que el Sr. Gaviño ponía al programa de Física Médica, de que contenía temas de Física pura. Dije yo en esa ocasión que esos temas eran indispensables, siquiera fuesen recordatorios, porque eran el fundamento de la aplicación. El Sr. Licéaga, á su vez, me replicó que, siendo la Biología, ciencia abstracta, el fundamento de la Zoología y la Botánica, ciencias concretas, es indispensable recordar aquella para formarse un concepto claro de éstas. Pero no hay paridad en los casos, dado el distinto método de la Física y de las ciencias biológicas. La Física es una ciencia experimental, es el tipo de ellas y su método es el deductivo concreto que, en esquema, se puede bosquejar así: un principio fundamental, establecido por experiencia que sirve de base al raciocinio y que viene á ser la premisa mayor del silogismo de un razonamiento deductivo cuya conclusión debe, para ser admitida, comprobarse también experimentalmente. Ya que se trate de Física pura ó aplicada, la prueba es siempre la misma; por tanto, los principios fundamentales son indispensables para la integridad de la prueba, y si se les omitiere, ésta carecería de base y quedaría truncada.

No sucede lo mismo en las ciencias biológicas, éstas son inductivas y su método es inverso; en ellas se procede de lo particular á lo general, de lo menos general á lo más general; por tanto, la Zoología y la Botánica son los fundamentos de la Biología y no ésta de aquéllas.

Como grave omisión del programa, señalé la supresión que se hace en él del estudio de los fanerógamos, es decir, de los vegetales más aparentes, de los que entre las plantas poseen una organización superior y están colocados á mayor altura. Replicó el Sr. Licéaga que esta omisión había sido voluntaria de parte de la Comisión, pues ésta se propuso no estudiar otros temas que aquellos que el alumno no volviese á ver en estudios subsecuentes, y que como en la Materia Médica se han de estudiar los vegetales fanerógamos que suministran medicamentos, se suprimió ese estudio del programa á discusión.

Replico á mi vez, que si tal razón es buena, debe serlo también para suprimir todo el programa, pues cuanto en él se propone ha de ser estudiado más tarde con más extensión y abarcando mayores detalles. En el programa se propone es-

tudiar con bastante detenimiento las bacterias: pues bien, estas bacterias deben ser estudiadas después en la clase de Bacteriología, en un curso extenso, detallado y que dura dos años. En el programa se estudian los protozoarios, las coccidias, los helmintos y otros animales inferiores que viven como parásitos del organismo; pues bien, en el curso de Patología general se estudian detalladamente estos parásitos. En el programa se estudian también los criptógamos de las tiñas, y estos mismos criptógamos se estudiarán más tarde en el curso de Patología general, en el de Patología descriptiva al hablar de enfermedades cutáneas y en el de Dermatología.

Me es penoso hacer una rectificación á lo asentado por el Sr. Licéaga, porque en el asunto figura mi personalidad; pero debo hacerla para que el Consejo conozca bien los hechos.

Si mi memoria me fuere infiel invoco los respetables testimonios del señor Presidente del Consejo y del Sr. Terrés, á quienes consta lo que voy á decir Cuando hace cuatro años el Sr. Sierra tuvo la bondad de citar á los Profesores de Medicina para discutir con ellos el plan de estudios de esa Escuela, me hizo la honra de designarme para formar el programa de las Academias de Biología que debían darse en la Preparatoria. Al poner dicho programa en conocimiento de la Junta, el Sr. Licéaga lo encontró deficiente en lo que respecta á Historia Natural Médica y propuso pedir al Sr. Dr. José Ramírez un programa parcial que llenase las deficiencias que el Sr. Licéaga encontraba en el que yo había formado. El Sr. Ramírez desempeñó el encargo, y el Sr. Licéaga me entregó las notas del Sr. Ramírez sobre clasificación de animales y vegetales inferiores. Yo refundí esas notas en mi programa, y así quedó formado el que hace dos años se presentó á ese Consejo con los demás de la Preparatoria. En la discusión se le encontró muy detallado y minucioso y se aprobó, después de suprimir de él casi todo el contingente que proporcionó el Sr. Ramírez. Como los señores Consejeros verán si comparan los Boletines respectivos, el programa que ahora se discute está calcado sobre el que para Biología en las Academias de la Preparatoria fué aprobado por el Consejo.

El Sr. Dr. D. José Terrés: Los defectos del programa á discusión son inevitables, pues dependen de lo inadecuado del estudio; esa asignatura no debe figurar en el plan de estudios

de la Escuela de Medicina; por fortuna la ley la ha suprimido ya, y sólo transitoriamente y por vía de concesión ha permitido que se la siga cursando hasta el presente año; por lo cual juzgo y llamo sobre esto la atención del Consejo, que la discusión en que ahora nos ocupamos es de todo punto ociosa. En efecto, ¿para qué estamos discutiendo este programa que, en caso de ser aprobado, serviría para el año entrante, y según la ley, el año entrante ya no se estudiará Historia Natural Médica en la Escuela N. de Medicina? Suplico, pues, al señor Presidente suspenda esta discusión por carecer de objeto.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: Agradece mucho al Sr. Parra las benévolas y galantes frases con que le ha favorecido, y reconociendo lo sólido y bien trabado de sus argumentos echa de ver con pena que el que habla no ha tenido la suerte de hacerse comprender, quizá por la dificultad con que se expresa. La mira principal que ha tenido el que habla para que los alumnos, antes de comenzar los cursos médicos propiamente dichos, estudien ciertas materias preliminares, es facilitar la tarea de los profesores dotando á los cursantes de ciertos conocimientos previos; así, por ejemplo, en el curso de Bacteriología es conveniente que los alumnos tengan ya noticia de las bacterias, del papel que desempeñan en la Naturaleza y en la producción de las enfermedades, para que el profesor se ocupe sólo de la enseñanza técnica y práctica. Cuando la primera vez replicó al Sr. Parra acerca de los vegetales fanerógamos, quiso hacer ver que los alumnos, al estudiar en Materia Médica las plantas medicinales, tienen bastante preparación con lo que se les enseña en la Preparatoria, y que por esta razón excluyó del programa el estudio de estas plantas; pero que no sucede lo mismo con otros ramos de estudio, de los que existen en el programa; ya habló de las bacterias, lo mismo puede decir de las coccidias, de los hematozoarios, de los favus; tratándose de estos seres diminutos y rudimentarios no bastan los conocimientos generales que se dan en la Preparatoria y se hace necesario que el profesor de Patología general ó de Patología descriptiva ó de Dermatología, encuentren en sus discípulos mayor preparación que la que en la Escuela Preparatoria recibieron.

Lo que el Sr. Parra ha dicho, sobre el carácter inductivo de la Biología y sus relaciones con la Zoología y la Botánica, no

es una razón de peso para suprimir de este programa los temas de Biología. En esos seres de vida rudimentaria y simple es donde puede adquirirse idea de las leyes fundamentales de la vida, puesto que se reducen á unas cuantas celdillas y á veces á una sola; la Fisiología por su parte le da á la celdilla una importancia extraordinaria, refiriendo á la vida celular toda la existencia del organismo. Las sabias investigaciones de Metchnikoff se basan justamente en el estudio de las propiedades celulares. No cree, pues, descaminado que los alumnos de Medicina reciban desde el principio en un curso que se denominará como se quiera, nociones sobre la vida celular que tanto han de servirles en sus estudios futuros.

Acepta la rectificación del Sr. Parra y reconoce la verdad de los hechos que ha referido. Desde la sesión pasada, cuando por ligereza atribuyó al Sr. Ramírez ser autor del programa á discusión, reconoció su error de buena voluntad en voz alta, apenas el Sr. Parra lo hubo rectificado en voz baja.

El señor Presidente invitó al Sr. Dr. Juan B. Hernández, Profesor de Historia Natural Médica en la Escuela de Medicina, á fin de que, si lo encontraba conveniente, informara al Consejo sobre la índole de ese curso.

El Sr. Dr. Hernández: Que aunque no fuera sino por el deber en que está, como profesor del ramo en la Escuela de Medicina, de informar sobre el asunto á discusión, acepta la imprescindible obligación de explicarse sobre el particular. Ha escuchado las objeciones dirigidas al programa por su maestro el Sr. Parra y reconoce la fuerza de las razones que ha emitido; pero no las juzga aplicables al caso, pues si es verdad que, cuando se adquiere por primera vez un conocimiento, debe ser inculcado en una forma propia conforme á la lógica de las ciencias, una vez adquirido este conocimiento y bien grabado en la mente, se le puede variar de forma para adaptarlo á tal ó cual fin. Esto es lo que pasa en el caso particular que nos ocupa con las nociones de Biología; las leyes que rigen la vida celular son una conquista definitiva de la ciencia y sirven de base á aplicaciones tan importantes como la seroterapia y la asepsia. El Sr. Licéaga está en lo justo al desear que los conocimientos sobre Fisiología de la celdilla sirvan de base á los estudios médicos; el Sr. Terrés ha hablado de lo ocioso que es esta discusión, pues la materia sobre que versa

está sentenciada á muerte y se puede decir que está en capilla. Por lo mismo yo creo que, como el reo en capilla, merece todos nuestros respetos y que antes de ejecutar la sentencia debe considerársele con la mayor atención.

El Secretario que subscribe: Seré breve en la réplica; lo que los Sres. Licéaga y Hernández han dicho acerca de la importancia de la Fisiología celular y de la Biología, no justifica la existencia del curso cuyo programa se discute, supuesto que en la asignatura de Fisiología los alumnos estudian todo lo relativo á la vida celular, como pueden convencerse los señores Consejeros leyendo la primera línea del programa de Fisiología. No puedo estar conforme con lo que el Sr. Hernández asienta acerca de que las conexiones de nuestros conocimientos sean unas cuando éstos se adquieren y puedan ser otras después; no, ellas son siempre las mismas, la Física, ya se trate de la general, ya de una aplicación cualquiera de ella, será siempre de método deductivo concreto y la Biología siempre será inductiva.

Acaso en un futuro remoto la Zoología y la Botánica podrán derivarse de la Biología, pero hàsta hoy tal adelanto no se ha realizado. Sobre todo, no tenemos derecho de cambiar la terminología científica. Si la ley habla de Historia Natural Médica el programa debe ser el desarrollo de esta ciencia, y no un programa de Biología, mal denominado de Historia Natural Médica. Juzgo pues, que el dilema es inevitable: ó se reforma la ley substituyendo la palabra Biología á la palabra Historia Natural, ó se retira el programa para que en realidad lo sea de la ciencia mencionada en la ley.

El Sr. Dr. Angel Gaviño: Abunda en el modo de ver del Sr. Parra, y juzga enteramente infundada la réplica del Sr. Hernández y muy inadecuado el ejemplo que citó. Sólo en un curso especial de Bacteriología puede el alumno comprender las doctrinas de la asepsia y hacerce cargo de porqué éstas substituyeron á las viejas de la antisepsia. Si los señores Consejeros se toman el trabajo de leer el programa de Bacteriología, verán que en él se tratan las mismas cuestiones que anuncia el programa que se discute en lo relativo á seres infinitamente pequeños, pues hay que advertir que en Bacteriología, no solamente se estudian las bacterias, sino que, por la identidad de los medios de estudio y otras muchas analogías,

se estudian también los microzoarios, como las coccidias, el triconomas y el hematozoario de Laveran, así como muchos microfitos, como el hongo del algodoncillo.

Sale, pues, sobrando completamente esa parte del programa que obliga á los alumnos á hacer prematuramente un estudio que más tarde harán en las condiciones debidas y con la amplitud que se requiere.

El señor Presidente: Cuando usó de la palabra el Sr. Terrés hizo una verdadera moción de orden, proponiendo y fundándolo en muy buenas razones, que se suspenda esta discusión por ociosa y por no conducir á nada práctico, pues según la ley los cursos de Física Médica y de Historia Natural Médica, sólo deben subsistir hasta el presente año. Pero como el Sr. Licéaga desde que se inició esta discusión, manifestó sus deseos de que se prorrogara este término, yo le excito á que de un modo explícito y terminante exprese sus intenciones como Director de la Escuela de Medicina, para cerrar con el debido acierto este debate.

El Sr. Licéaga: Que es verdad que manifestó deseos de que se prorrogara el término que la ley señala para que se estudien los cursos de Física é Historia Natural Médica y que se propone como Director de la Escuela N. de Medicina solicitarlo así formalmente de la Subsecretaría de Instrucción Pública: que respecto de la última materia juzga secundaria la cuestión del nombre con que se ha de designar, que no importa que se lá llame Biología y Botánica de los criptógamos, ó que se le dé cualquiera otro nombre, con tal que en ella se estudien los principios biológicos que rijen la vida celular, los microfitos de acción patógena y los animales que contribuyen á la propagación y diseminación de las enfermedades.

El señor Presidente: Que conforme á lo expresado por el Sr. Licéaga creía que lo más oportuno era pedir permiso al Consejo para que el dictamen fuese retirado y volviese á la Comisión á fin de que si hubiere lugar se presentase de nuevo en consonancia con el acuerdo que la Subsecretaría dictare previa solicitud del señor director de la Escuela de Medicina.

El Consejo en votación económica otorgó el permiso á que se refería el señor Presidente y el dictamen volvió á la Comisión, con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 20 p. m., habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alva-

rez, Best, Boari, Chávez, Domínguez, Fournier, Gaviño, Ibarrola, Latapí, Licéaga, Martínez, Macedo Pablo, Murillo, Pimentel, Rodríguez, Ruíz, Rivas, Sra. Ramírez, Srita. Suárez, Salazar, Sallet, Terrés, Toussaint, Willams; asistió también llamado especialmente el Sr. Dr. Juan B. Hernández, profesor de Física é Historia Natural Médicas en la Escuela N. de Medicina y Secretario que subscribe.

Faltó con aviso el Sr. Enrique Paniagua.

P. PARRA.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 16 de Febrero de 1905.

Presidencia del Sr. Dr. D. Eduardo Licéaga.

A las 6 y 50 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior se leyó una carta del Sr. Lic. D. Pablo Macedo, Vicepresidente del Consejo, en que se excusaba de asistir por enfermedad.

El señor Presidente: No habiendo terminado la Comisión de programas y textos de las escuelas profesionales la reforma del de Historia Natural Médica, van á ponerse á discusión los programas de Farmacia Galénica y de Anatomia descriptiva.

Leído el programa de Farmacia Galénica se declaró por la Presidencia abierta la discusión.

El Secretario que subscribe: Desde que en la segunda mitad del siglo XVIII se fundó la Química, por los inmortales trabajos de Priestley, Cavendish y Lavoisier, la Farmacia sufrió una transformación considerable; á las viejas manipulaciones farmacéuticas de trituraciones, cocimientos, infusiones y fabricación de julepes, fueron, poco á poco, substituyéndose manipulaciones químicas y la botica comenzó á trans-

formarse en laboratorio. Esta transformación se ha acentuado de un modo tan considerable, que de 30 años acá la preparación industrial de los medicamentos ha adquirido un desarrollo enorme y en Alemania, Francia, Estados Unidos y aun España, en la provincia de Cataluña, ha dado nacimiento á ricas y poderosas empresas que envían á todo el mundo sus productos.

Celebro mucho que se encuentre entre nosotros y escuche las observaciones que voy á hacer, el señor Profesor del ramo; él no es un simple farmacéutico, sino un químico consumado, que ha seguido los adelantos de la ciencia, sorprendiéndome por lo mismo que en el programa que se discute y de que lo supongo autor, nada haya indicado que se relacione con la faz contemporánea y tan notable del arte de preparar y distribuir los medicamentos. Hubiera sido muy oportuno en mi concepto dar á los alumnos alguna idea de la fabricación de medicinas de patente, cuyo número es cada día mayor y que no dejan de carecer de inconvenientes que era propio dar á conocer.

La fabricación de medicamentos en grande escala, pudiera ser la base de una industria, capaz de implantarse en México, por su carácter remunerador y su instalación relativamente fácil; el ramo de boticas es un giro en decadencia, á que sólo se consagran ya muy pequeños capitales, y á fin de dar útil empléo á los ahorros de farmacéuticos y médicos habría sido ventajoso en la clase de Farmacia llamar la atención sobre las condiciones de esta nueva industria.

Y habría sido conveniente á la Salubridad Pública obrar así; la libertad de comercio que reina entre nosotros no permite cerrar la puerta á drogas de procedencia extranjera, y si de su consumo resultan, como ya ha sucedido, envenenamientos, no hay á quien hacer responsable. Si se implantase entre nosotros esta industria, si fuese vigilada por el Consejo de Salubridad, los productos mexicanos, por su baratura y mejor preparación, podían competir con los extranjeros semejantes con gran ventaja del público.

Excito, pues, al Sr. Morales, para que ensanche su programa incluyendo uno ó dos temas relativos á la preparación industrial de los medicamentos.

Examinando el programa en el terreno de la antigua Farma-

cia, á que su autor le quiso confinar, es justo declarar que está bien hecho, y que con muy leves enmiendas que voy á permitirme indicar después, quedará irreprochable. Su autor, cediendo á los progresos de la ciencia, ha suprimido ciertas formas medicamentosas repugnantes, desagradables ó crueles y otras completamente empíricas, en que era pródiga la Farmacia de antaño; no figuran, por ejemplo, los electuarios, entre los cuales estaba la famosa triaca, inventada, á lo que reza la tradición, por Andrómaco, médico de Nerón, y que se componía de una mezcla de todos los medicamentos que se usaban en aquel tiempo; todavía en las viejas farmacopeas recuerdo haber visto una fórmula de la triaca en cuya composición entraban más de cincuenta ingredientes.

También han sido suprimidas las moxas, medicamentos crueles, pues estaban destinados á quemarse sobre un punto de la piel, causando por la quemadura una cauterización profunda; los cauterios ó fuentes que tenían por objeto mantener una supuración permanente y habitual, los vejigatorios á quienes Hannemann, el fundador de la homeopatía, calificaba con mucha gracia de amuletos dolorosos.

El autor del programa que se discute no merece sino aplausos por esas omisiones; esos antiguos medicamentos, extravagantes, desagradables y á veces crueles hasta la tortura, desacreditaron en extremo la práctica médica y produjeron en ella cismas y aun herejías. De tal puede calificarse la reforma de Hannemann, sugerida más que nada por lo inconveniente de los viejos medicamentos, y puede denominarse cisma la medicina dosimétrica de Burgraeve, resumida en las tres palabras latinas: tuto, cito, jocundo, que significan totalidad de acción, presteza en el obrar y forma agradable.

Pero entiendo que en algún caso el Sr. Morales fué hasta el exceso en esta proscripción. Está bien que proscribiese el viejo vejigatorio de emplasto de cantáridas, en que sobre un trozo de gamuza se extendía el negro, pegajoso y desagradable emplasto; está bien que suprimiese el viejo sinapismo de harina de mostaza, sucio y desagradable; pero ¿por qué no hablar del papel vesicante obtenido con colodión cantaridado? ¿del papel sinapismo Rigollot ó Marin, siquiera porque éste fué invento de un mexicano? la medicación revulsiva no está aún proscrita de la Terapéutica; hay casos en que tiene indi-

caciones útiles, era pues de rigor hablar de las formas que le dá la moderna Farmacia. Suplico, pues, al Sr. Morales acepte esta indicación.

También me parece oportuno que se adicione el programa, estudiando algunas formas nuevas de introducir medicamentos en ciertos conductos; los Ovulos de Devals merecerían este estudio.

El Sr. Morales: Mucho agradezco al Sr. Parra los términos en que de mí se ha expresado y que sin duda provienen de nuestra antigua amistad y de haber militado juntos mucho tiempo en las filas de la enseñanza científica, y diré para contestar á sus observaciones, que es muy interesante y digno de estudio el desarrollo que ha tomado en nuestros días la preparación industrial de los medicamentos; pero que los puntos relativos á esto pertenecen á un programa de farmacia teórico-práctica, propio para farmacéuticos; que el que se discute en estos momentos es de farmacia galénica, destinada sólo á médicos, para darles una idea sucinta y muy general de las formas medicamentosas, prescindiendo de toda manipulación relativa á la preparación de los medicamentos.

Debo advertir al Consejo que, para dar este curso sólo dispongo de una lección semanaria, de modo que en todo el año escolar apenas puedo dar más de 30 lecciones, lo cual hace que materialmente me sea imposible, por falta de tiempo, tratar de un modo útil lo que el Sr. Parra desea sobre preparación industrial de los medicamentos.

Creo que en realidad todo lo que el preopinante ha indicado, como omisiones, existe en el programa, pues lo relativo á las medicinas dosimétricas puede entrar bajo el rubro de gránulos, que en el programa se estudia; lo que nos decía del vejigatorio moderno, no preparado ya con el clásico emplasto de cantáridas, sino con colodión cantaridado, extendido en capa muy delgada sobre una tela adhesiva, hacen de este medicamento un esparadrapo, y cabe en el programa, puesto que en él se estudian los esparadrapos.

Si acaso en el programa hay omisión, esta sería una que no ha sido señalada, la de inyecciones seroterápicas y la de medicamentos opoterápicos, y si el Consejo juzga oportuno, yo mismo adicionaré el programa con este estudio.

El Sr. Dr. D. José Terrés: Contra lo que sucede general-

mente, en esta vez no ha tenido razón el Sr. Parra, pues lo que ha señalado como omisiones, son más bien aparentes que reales; ya lo hizo ver así el Sr. Morales; en lo que se refiere á los medicamentos revulsivos, igual interpretación cabe tratándose de los óvulos de Devals, que forman parte del grupo de los supositorios.

No creo que sea necesario adicionar el programa con los medicamentos opoterápicos y seroterápicos, que si son una gran novedad y constituyen una gran reforma, lo son desde el punto de vista terapéutico, más bien que farmacéutico, y en este sentido caben bien en los antiguos grupos.

El Secretario que subscribe: Creo que es requisito indispensable de un programa, que en él queden designados explícitamente todos los puntos de estudio, y apoyado en ese principio no juzgo concluyente la réplica del Sr. Morales reforzada por el Sr. Terrés.

Es cierto que, en rigor, la hoja vejigatoria, atendiendo solo á su preparación podría caber en el grupo de los esparadrapos; pero nótese que en Farmacia se entiende por este vocablo una tela cubierta de un barniz adhesivo, la tela emplástica común, que no tiene más función que adherirse á los tegumentos, es el tipo del grupo; pero si se trata de incorporar á la tela adhesiva un medicamento que tenga acción especial, ya habría que distinguir por lo menos este esparadrapo medicamentoso del que es simplemente adhesivo. Doy una respuesta semejante al caso de los óvulos Devals, clasificados por el Sr. Terrés entre los supositorios; advierto que esta voz significa medicamentos destinados á ser introducidos en el ano y que su forma es cónica; mientras que los óvulos Devals pueden también introducirse en la vagina y su forma es oval.

El Sr. Profesor Donaciano Morales: El principio invocado por el Sr. Parra, que un programa ha de designar clara y terminantemente lo que ha de estudiarse, sin que baste con darlo á entender, me persuade á aceptar las modificaciones que propone en lo que toca á medicamentos que no se mencionan directamente en el programa á discusión. No puedo convenir con el Sr. Terrés en que no haya para qué mencionar en el programa los jugos orgánicos y las inyecciones de suero, pues el solo hecho de la perfecta asepsia que su pre-

paración y administración reclaman, será bastante para justificar un estudio aparte.

Pido pues permiso al Consejo para proponer formalmente estas adiciones.

Por orden del señor Presidente se preguntó al Consejo, en votación económica, si con las adiciones propuestas por el Sr. Morales se aprobaba el programa, y habiéndose contestado afirmativamente se declaró aprobado el programa de Farmacia Galénica.

Se dió lectura y se puso á discusión el programa de Anatomía Descriptiva.

El Secretario que subscribe: La Anatomía Descriptiva es la más sólida base del arte de curar, se la ha cultivado desde Galeno, y en la antigüedad los anatómicos de la Escuela de Alejandría adquirieron justa celebridad. Cuando en el renacimiento, Andrés Vesale, disecando cadáveres humanos, rectificó los errores de Galeno, se inauguró una nueva era para las ciencias médicas; si prosiguiéramos haciendo la historia de la ciencia habíamos de ver que cada descubrimiento anatómico ha influido de un modo notable en los adelantos de la Medicina.

Por tanto, el programa que se discute es de una importancia suprema. Se trata de una ciencia concreta, precisa, admirablemente definida, y estos requisitos deben resaltar en el programa, por lo cual, habiendo notado muchas imperfecciones en el que está á discusión, voy á permitirme señalarlas y pedir su enmienda, pidiendo perdón si por el carácter de la ciencia de que se trata, me veo obligado á expresarme en un tecnicismo que pudiera parecer pesado y de mal gusto.

El programa comienza por enumerar las secciones en que se divide la ciencia anatómica y el orden en que deben estudiarse. Sanciona una práctica de carácter nacional y de indudables ventajas, que fué implantada en nuestra enseñanza médica por el eminente catedrático de ilustre memoria Dr. D. Francisco Ortega, y que yo tuve la honra de observar fielmente en los 14 años que desempeñé la cátedra. Consistía esta inovación en estudiar simultáneamente la osteología y la artrología.

Yo pregunto ahora ¿por qué no se sancionó también otra reforma del mismo orden, implantada por el mismo maestro

venerable, y que yo observé con fidelidad? Me sorprende tanto más esto cuanto que el joven profesor, que actualmente desempeña la cátedra, figuró entre mis discípulos, y como ignoro las razones que haya tenido para no seguir este camino, voy á exponerle, por si logro formar su convicción, las que tuve yo para seguir la senda marcada por el muy respetable Sr. Ortega.

La innovación había consistido en estudiar la esplacnología, no después de los vasos y nervios, como se practica en Europa y como lo recomiendan los autores, sino antes de estudiar estos órganos, y la razón de esta práctica es, que siendo vasos y nervios órganos que describen un trayecto, abriéndose paso entre otros de más bulto, sería muy difícil y á veces imposible, dar á conocer ese camino sin conocer antes los órganos á través de los cuales el camino se abre paso. La descripción de la aorta, de su cayado, de su parte torásica, de su parte abdominal, no podría hacerse con provecho si no se han descrito antes los pulmones, los bronquios, la tráquea, el esófago, el hígado, el estómago y la inserción del mesenterio. Pero todos estos órganos se estudian precisamente en esplacnología. Refiriéndonos á las ramas de la aorta abdominal ¿cómo describir el trayecto de las que vienen directamente de dicha aorta como el tronco celiaco y las arterias mesentéricas ó de las que provienen indirectamente del mismo gran tronco, como la coronaria estomáquica, la hepática, la esplénica, las gastro-epiploicas, si no se han descrito antes los órganos contenidos en la cavidad del vientre, es decir, si no se ha estudiado esplacnología?

Ocioso es insistir aquí sobre la importancia que tiene para el médico el conocimiento exacto del camino recorrido por los vasos y nervios. Este conocimiento es de primer orden para el cirujano que se expondría á herir alguno de estos órganos si ignora su presencia en el campo operatorio. Aun para el médico, que sólo ejerce la medicina interna, es de sumo interés tal conocimiento, pues, para no citar otro ejemplo, me bastará recordar que en las neuralgias el diagnóstico se funda en la existencia de los puntos dolorosos, y que estos deben buscarse sobre el trayecto de los nervios. Por estos motivos, suplico al señor profesor se sirva prescribir en el

programa que se estudie la esplacnología antes y no después de estudiar los vasos y nervios.

En la sección de miología prescribe el programa los músculos uno á uno, sin indicar que se estudie otra cosa; esto es omitir el estudio de las aponeurosis ó envolturas de los grupos musculares, que no caben en la descripción aislada de cada músculo, y que son, sin embargo, una sección tan importante de la miología que hay autores que la estudian como sección distinta, con el nombre de aponeurología.

El tratado de Anatomía de Blandin, que el inolvidable señor Ortega citaba como modelo en la parte de miología, se distingue por la claridad y precisión con que se describe las aponeurosis, cuya importancia salta á la vista, si se recuerda que estas membranas fibrosas marcan la división de cuerpo en planos, que indican el límite de ciertas enfermedades, marcando su camino y que ciertos canales tan importantes como el crural y el inguinal, están limitados por aponeurosis.

Algunas regiones del cuerpo, tan importantes desde los puntos de vista clínico y operatorio, como lo son el cuello y el perineo del hombre, deben su importancia anatómica á sus aponeurosis, que dividen la región en capas perfectamente estratificadas. Propongo, pues, formalmente, que se marque en el programa que han de estudiarse las aponeurosis.

En una sección de tanta importancia como la neurología, encuentro marcados los temas de estudio con una serie de términos que no merecen más calificación que la de una enumeración inconexa y desordenada. Dice que se estudien los centros nerviosos, los ganglios, los cordones periféricos, los plexus. Ahora bien, los ganglios, anatómica é histológicamente considerados, son centros nerviosos y no se estudian separadamente, sino incluídos en divisiones más metódicas, perfectamente clásicas y muy conocidas del sistema nervioso; así los ganglios del simpático se estudian con este sistema de nervios, allí se describe el ganglio cervical superior, el medio y el inferior y los ganglios semilunares, así como los demás que forman la cadena ganglionar; los ganglios de las raíces posteriores se describen como anexos de estas raíces; el ganglio de Gasser, el esfeno-palatino ó de Mecker, el ótico ó de Arnold, el oftálmico, el submaxilar se describen con los troncos nerviosos que les envían raíces y cerca de cuyo

trayecto se encuentran. No conozco, pues, ni es admisible una descripción anatómica en que los ganglios se describen *per se*, y separados de otros órganos de que forman parte integrante. Propongo, pues, que se corrija este defecto capital del programa; lo mismo digo de los plexus, estos son meros accidentes de detalle de los nervios, y no órganos nerviosos, ni partes del sistema nervioso distintas de los demás; son mallas ó redes nerviosas, formadas por el enlace de varios troncos ó ramificaciones de los nervios así es como el plexus cervical queda formado por las anastomosis de las ramas anteriores de las cuatro primeras ramas cervicales, como el plexus bronquial resulta de las anastomosis de las ramas anteriores de los cuatro últimos nervios cervicales y el primer dorsal; como los lumbar y sacro provienen del entrelazamiento de los nervios del mismo nombre; y en el sistema del simpático el plexus solar resulta del enlace de los filamentos que nacen de los ganglios semilunares, y el carotideo de los hilos nerviosos que enlazan la carotidea. Sería pues muy defectuoso estudiar los plexus *per se*, deben estudiarse, y así se han estudiado siempre, al describir los nervios que los forman.

En la sección de angeiología leo que se estudiarán los principales grupos ganglionares, el vocablo principal no forma parte del vocabulario anatómico; en Anatomía todo es principal, nada debe omitirse, y tan principal es un pequeño grupo de ganglios como un grupo numeroso. Sedillot, eminente cirujano francés, decía que no hay detalle sin importancia cuando se trata de la vida de un hombre. Acaso se quiso decir que sólo se estudian los ganglios y grupos ganglionares visibles á la simple vista y no los microscópicos, como los que se encuentran en la túnica mucosa y en la capa submucosa del estómago é intestinos. Pues bien, así debió decirse, y no usar una palabra de acepción vaga y aplicación convencional.

En la sección de Esplacnología se dice que se estudiará el aparato digestivo, el respiratorio y el genito-urinario. Es decir, que no se estudia el bazo, que no pertenece á ninguno de estos aparatos, que es órgano hematopoiético, de gran importancia clínica y aun operatoria; que no se estudian las cápsulas suprarrenales, que tampoco forman parte de aquellos aparatos, cuya lesión parece constituir el mal de Addison, y de las que se extrae un principio tan activo como la

adrenalina, ni el cuerpo tiroide, cuya hipertrofia constituye el bocio, cuya supresión da origen al mixoedema y á cuyo funcionamiento anómalo se ha hecho desempeñar por las autoridades médicas un papel en la patogenia de la epilepsía. Estos órganos forman un grupo aparte y tienen su denominación genérica y propia, propuesta nada menos que por el autor que sirve de texto: "las glándulas vasculares sanguineas." Propongo pues que se adicione el programa con el estudio de estos órganos.

Voy á hacer notar ahora una omisión común á todas las secciones del programa y que juzgo de pésimos efectos para la enseñanza del ramo. Todos los autores de Anatomía descriptiva, antes de describir uno por uno los diferentes grupos de órganos, consagran un capítulo á exponer lo que hay de común á los órganos que forman el grupo. Y en estas generalidades, cuyo estudio precede al de cada órgano en particular se dan á conocer utilísimos datos, necesarios para la buena descripción. En las generalidades sobre huesos se habla en su división en largos, anchos y cortos, se divide el tejido huesoso por su aspecto en esponjioso y compacto, se mencionan y denominan los detalles de forma que los huesos presentan, como apofisis, crestas; se da á conocer la composición química de los huesos. Sin estas nociones no se podría ni aun comenzar la descripción de un hueso, pues se acostumbra indicar desde luego si éste es largo, corto ó ancho, y como el alumno no posee la clave de la división, no conocería el valor de los términos.

En las generalidades sobre arterias, venas y nervios, se dan á conocer varias disposiciones muy frecuentes de estos órganos, como la situación profunda de las arterias, sus anastomosis ó comunicaciones que, cuando se obstruye un conducto arterial, hacen posible que por otro conducto llegue la sangre á los órganos. Lo mismo pasa tratándose de venas y de nervios, en las generalidades á que aludo se exponen muchas disposiciones anatómicas frecuentes, propias de estos órganos. Pues bien, en el programa no se dice que deba hacerse este estudio, y yo reclamo con el mayor empeño que se llene esta omisión.

El Sr. Dr. Manuel Toussaint: Mucho celebro que el Sr. Parra haya señalado con tanta precisión las omisiones y defi-

ciencias del programa que se discute, indicando perfectamente las consecuencias que tales omisiones traen para la buena enseñanza de la Anatomía.

Yo voy más lejos aún que el Sr. Parra, y lamento que en el programa se haya omitido por completo la Anatomía microscópica; tengo dos razones que juzgo de mucha importancia para hablar como lo hago; es la primera, que sin el conocimiento de la Anatomía microscópica no se pueden describir bien ciertos órganos, y la segunda se basa en el buen enlace de las nociones anatómicas.

Sin el microscopio no podrían conocerse los orígenes reales de los nervios craneanos. El estudio de la médula espinal, sin lo que hay en ella de microscópico, sería trivial é insignificante, pues se reduciría á decir que era un cordón nervioso con surcos y haces, pues el conocimiento tan importante de la substancia gris de los cuernos anteriores y posteriores de los cordones en que está subdividida la substancia blanca, no se puede hacer sin recurrir al microscopio.

En los órganos de los sentidos ¿qué se puede decir sin los datos histológicos? la retina, á la simple vista no es más que una membrana tenue, alterable, que reviste el fondo del ojo. Sólo el microscopio da á conocer su complicada é importante estructura. La piel estudiada á la simple vista apenas ofrece interés, solo se pueden ver en ella los vellos, las arrugas, las aberturas de las glándulas sudoríparas, llamadas vulgarmente poros, y algunas papilas muy visibles en ciertas regiones; pero los corpúsculos nerviosos, que son los verdaderos órganos del tacto, no son visibles á la simple vista.

Dije ya que el debido enlace y la clara comprehensión de las nociones anatómicas hace indispensable la Anatomía microscópica; en efecto, la Anatomía describe los órganos, pero los órganos están formados por un conjunto de tejidos y cada tejido resulta de determinada asociación de elementos anatómicos.

Por tanto no se puede saber lo que es un órgano, si no se sabe lo que es un tejido, ni se puede conocer un tejido si no se conocen los elementos anatómicos que lo forman. Prescindiendo de estos datos esenciales, solo, se conocerán detalles exteriores de los órganos, pero no se comprenderá lo que son éstos.

La Anatomía del hombre se estudia por los mismos métodos que la Anatomía de los animales, y en éstos tambien el órgano se resuelve en tejidos y los tejidos en elementos histológicos. En el programa que se discute se trata de una anatomía estrecha, reducida á la descripción aislada y seca de los órganos considerados de uno en uno, olvidando que la Anatomía comparada, que la Anatomía general, que la Anatomía filosófica, son otros tantos fundamentos y puntos de apoyo de la Anatomía humana.

No solamente faltan en el programa, como lo hizo notar con justicia el Sr. Parra, las generalidades que deben preceder á las diferentes secciones en que está dividida la Anatomía, sino que falta una sección preliminar para dar á conocer lo que es común á todos los órganos,' la agrupación de éstos en sistemas y aparatos, los límites de la Anatomía, sus relaciones con las ciencias médicas y con otras ciencias, y ciertos convenios admitidos para hacer inteligibles las descripciones. A propósito de esto último es muy común que en Anatomía, al hacer la descripción de un órgano, se diga que éste está dirigido de arriba á abajo, y de afuera á adentro, y si por medio de planos tangentes y secantes al cuerpo humano no se establecen rumbos de orientación las descripciones serán confusas.

El señor Presidente á causa de lo avanzado de la hora, suspendió la discusión de este programa para continuarla en la próxima sesión. Con lo cual se levantó la sesión á las 8.15 p. m., habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Boari, Chávez, Domínguez, Gaviño. Latapí, Legorreta, Licéaga, Paniagua, Rodríguez, Rivas Mercado, Rivas, Sra. Ramírez, Sallet, Terrés, Toussaint, Torres Quintero y el Secretario que subscribe.

Concurrieron además, citados especialmente, los profesores de las asignaturas á que corresponden los programas, Sr. José Donaciano Morales y Dr. D. Jesús Sánchez.

Faltó con aviso el Sr. Lic. Pablo Macedo.

P. Parra.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 23 de Febrero de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 50 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, declaró el señor Presidente que continuaba la discusión del programa de Anatomía Descriptiva.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: La fácil palabra del Sr. Parra, sus extensos conocimientos, su competencia en el asunto, pues desempeñó durante 14 años la cátedra de Anatomía Descriptiva, le han dictado las observaciones que en la sesión pasada hizo al programa y que en nombre de la Comisión voy á contestar. Se había notado varias veces en esta Asamblea que, cuando se discuten programas, no reinan principios fijos y seguros que nos ilustren sobre la extensión y puntos que los programas deban tocar, unas veces los programas han sido tachados de cortos y poco expiícitos, otros de muy largos y detallados.

En medio de esta incertidumbre sobre las condiciones que un programa deba tener, la Comisión se atuvo fundamentalmente á la pericia del profesor del ramo, y fiando en su competencia, esperó que él supliera en la enseñanza lo que en el programa pudiera parecer deficiente.

Reconozco la justicia de lo observado por el Sr. Parra sobre el lugar en que debe estudiarse la esplacnología, antes y no después de los vasos y de los nervios, pues son inconcusas las razones que para esto alegó el preopinante. Pero en el programa no hay nada que se oponga á seguir el orden propuesto por el Sr. Parra, y por mi parte no tengo inconveniente el que en el mismo programa se declare así.

Cuando se trató de estudiar simultáneamente la Osteología y la Artrología, recordé que así lo practicaba el Sr. Ortega y recomendé al Profesor del ramo que así lo practicase; el Profesor accedió á ello, pero haciendo serias observaciones, que acaso él desarrollará más tarde, pero que yo desde luego voy á indicar procurando huir del exceso de tecnicismo.

El Sr. Parra quiere que antes de estudiar huesos, ó músculos, ó vasos, ó cualesquiera otros órganos, el estudio vaya precedido de generalidades sobre cada grupo de órganos, las cuales facilitarán la descripción de éstos. Ahora bien, si se estudian simultáneamente la Osteología y la Artrología, ¿cómo ha de ser posible exponer á la vez las generalidades sobre huesos y articulaciones? Para conocer las articulaciones es necesario conocer antes los huesos, y si se quiere que el alumno comprenda el mecanismo de ellas se necesita describirle los principales tipos de superficies articulares.

Unas veces estas superficies son una esfera llena que se mueve dentro de una hueca, otras veces las superficies son cilíndricas, semejantes á una polea y los movimientos articulares son como los de una visagra; otras, las superficies son elípticas; pues bien, si el alumno no ha estudiado bien todos los huesos, ¿cómo ha de comprender estas diferencias de configuración? En la sección de miología el Sr. Parra ha criticado mucho al programa porque no se previene en él que se estudien las aponeurosis, pero se estudian en la clase, puedo asegurarlo; por otra parte, en el programa no queda excluído tal estudio, pues después de señalar lo que hay que estudiar en los músculos, á saber: sus inserciones, su dirección, sus tendones, sus relaciones, el párrafo termina con un &, y este etcétera significa que también se estudiará lo que aunque no se diga expresamente, tenga importancia, en el caso presente las aponeurosis. Sin embargo, no tengo inconveniente en que para mayor claridad se declare en el programa, como lo desea el Sr. Parra, que se estudien también dichas membranas fibrosas.

En la parte de angeiología el Sr. Parra criticó que se usara la palabra principal aplicada á ciertos ganglios; con esa palabra sólo se quiso dar á entender que se diese la preferencia á algunos grupos ganglionares que son sitio frecuente de padecimientos, como los de la ingle, los del cuello; pero no tengo inconveniente por mi parte y espero que la Comisión tampoco lo tendrá, en suprimir la dicha palabra cuyo empleo alarmó tanto al Sr. Parra.

En la sección de neurología también impresionó mucho al señor Secretario que se hablase de ganglios, de plexus, pues

dice que ya quedan comprendidos en otras divisiones más importantes.

No desconozco el peso de las razones invocadas por el Sr. Parra; pero creo que, sobre todo, lo que prueban es la erudición del que las emitió. Si la Comisión admitió que esas palabras figuraran en el programa, fué porque se refieren á parte ó disposiciones del sistema nervioso muy complicadas, muy difíciles de describir y de hacer comprender, que requieren también una preparación especial y muy laboriosa; por todas estas razones no creyó la Comisión cometer pecado grave dejando subsistir en el programa tales términos. Sin embargo, no tengo inconveniente, si mis compañeros de Comisión me dan su venia, de dar también en esto gusto al Sr. Parra.

En la parte de esplacnología, el Sr. Parra también ha objetado enérgicamente el programa diciendo que como ni el bazo forma parte del aparato digestivo, ni el cuerpo tiroide pertenece al respiratorio, ni las cápsulas suprarrenales á los riñones, es contrario á los principios de la ciencia describir dichos órganos en aparatos á los cuales fisiológicamente no pertenecen en manera alguna. Es mucha verdad lo que el preopinante ha asentado, pero á mi vez le diré que muchos autores de Anatomía los describen así, no por razones de fisiología porque éstas son contrarias á tal modo de describir, sino por razones anatómicas de situación, de proximidad, de contigüidad.

En efecto, en muchos tratados de Anatomía el bazo se describe con el estómago porque está en relaciones con el gran fondo de este órgano, y unido á él por un epiplón; y el cuerpo tiroide se describe con la traquea y la laringe, porque está aplicado sobre ellas; y las cápsulas suprarrenales con los riñones, porque están encima de estos órganos. Pero tampoco tengo inconveniente en que se describan en un grupo aparte.

El Sr. Parra ha hablado de la necesidad de hacer consideraciones generales, antes de tratar cada sección del curso de Anatomía Descriptiva. Se hacen en realidad, aunque no conste aquí en el programa, pero tampoco tengo inconveniente en que se haga constar en él esta circunstancia.

Creo haber contestado los numerosos puntos tocados por el Secretario del Consejo en su crítica del dictamen, habiendo accedido á lo manifestado por él, y por mi parte encargaría

al mismo Sr. Parra que adicionase el programa con los puntos que ha señalado.

Paso ahora á contestar al erudito y distinguido Profesor Manuel Toussaint; sus razones son, sin duda, de gran peso, pero el cargo principal que hace al programa, á saber, el haber omitido la Anatomía general y la microscópica depende de la organización de la enseñanza médica entre nosotros, y mientras ésta no se modifique, sólo es hacedero un programa para Anatomía Descriptiva, limitado á lo visible á la simple vista. Por lo demás, la educación médica nada pierde con eso, pues todos esos puntos tan importantes y de tanta trascendencia que el Sr. Toussaint quiere que se toquen, se estudian en un curso *ad-hoc* de Anatomía general é histología, en que se considera todo lo relativo á tejidos y á elementos anatómicos y se estudia el cuerpo humano con el microscopio, después de haberlo estudiado en Anatomía descriptiva á la simple vista. Creo este proceder más conforme al principio de la división del trabajo y, siguiéndolo nada pierde la enseñanza médica completa.

Entre las secciones del programa que se discute hay una en que prácticamente se demuestra lo que vengo diciendo: me refiero á la embriología. Aunque el autor del texto lo trata con bastante extensión, sin el microscopio no se la puede desenvolver convenientemente, por lo cual en el programa sólo se ha considerado, para esta sección, lo que puede ser conocido á la simple vista, dejando para el curso de histología la parte microscópica.

El Sr. Dr. Jesús Sánchez: Mi sabio maestro, el Dr. Licéaga ha contestado con gran sabiduría á las objeciones que le hizo al programa mi maestro el Sr. Parra, por lo cual muy poco me queda que decir y sólo reforzaré algunos conceptos del del Sr. Licéaga.

Se ha expresado magistralmente en lo relativo al estudio simultáneo de la Anatomía y de la Artrología y prácticamente he visto que no se puede seguir esa indicación, pues un alumno que sólo ha estudiado las vértebras, no puede comprender las articulaciones de los miembros, que son de otro tipo y de otra configuración que las vertebrales.

El Sr. Parra había supuesto que en el programa se omiten las aponeurosis; ya hizo ver el Sr. Licéaga que la omisión no

es real y que no hay inconveniente en complacer al Sr. Parra en esto: así es, que no sólo se dirá que se estudien las aponeurosis, sino también los anillos fibrosos, los arcos y demás dependencias de las aponeurosis.

No tuvo razón el Sr. Parra para calificar de enumeración inconexa y desordenada la parte de programa relativa á Neurología, pues los ganglios y los plexus son entidades anatómicas que se describen separadamente, como sucede con el ganglio raquidiano del primero y segundo par, y que también se preparan separamente, siendo su preparación muy laboriosa y difícil, pues para preparar el ganglio esfeno-palatino y el ótico es preciso hacer en los huesos de la cara y del cráneo cortes muy dificultosos.

Lo mismo sucede con los plexus, son entidades anatómicas y se les describen ramas colaterales y ramas terminales; no se dice que el nervio mediano venga de tal ó cual nervio raquidiano, sino que es una rama terminal del plexus bronquial; asimismo se dice que el gran nervio ciático es la rama terminal del plexus sacro.

También contestó con mucho acierto el Sr. Licéaga á lo que el Sr. Parra había dicho á propósito del bazo, del cuerpo tiroide y de las cápsulas suprarrenales, que el Sr. Parra no cree comprendidas en el programa, y quiere que se estudien en un grupo aparte. Ningún autor procede como el Sr. Parra desea, todos los autores de Anatomía describen el bazo con los órganos digestivos, el cuerpo tiroide con la laringe y tráquea, y las cápsulas suprarrenales con el riñón. Tampoco sería posible hacer lo que el Sr. Parra desea, porque ¿cómo podrían describirse las placas de Payer ó los folículos intestinales, fuera del intestino?

Igualmente contestó el Sr. Licéaga muy bien las objeciones del Sr. Toussaint, por lo cual sólo agregaré acerca de la embriología que como se prescribe en el programa es la única manera de estudiarla en la clase que desempeño, pues para hacer otra cosa, dando al estudio base objetiva, habría necesidad de tener en un momento dado individuos á diferentes grados de desarrollo, para poder comprobar las leyes embriológicas, lo cual no sería posible.

El Secretario que subscribe: Mucho agradezco la deferencia con que el Sr. Licéaga se ha servido aceptar mis indica-

ciones y los bondadosos términos en que de mí se ha expresado. Aunque sea verdad que en la Escuela de Medicina, según lo ha declarado el Sr. Licéaga, se enseña todo lo que yo indiqué que es conveniente enseñar, es indispensable que el programa escrito coincida con el programa ejecutado.

Asimismo me complace mucho, causándome justo motivo de satisfacción personal, que el Sr. Licéaga, con su saber y buen juicio notorios, haya reconocido la fuerza de mis argumentos. No he tenido la misma suerte con el joven profesor de Anatomía, por lo cual voy á insistir en mis observaciones, rindiendo homenaje á la autoridad que le confiere el cargo que desempaña.

Dice el Sr. Profesor que no es posible estudiar simultáneamente la Osteología y la Artrología. Diógenes contestó á Zenón de Elea que negaba el movimiento, poniéndose á andar; de un modo análogo podría yo contestar al señor profesor; lo que le parece imposible ha sido practicado 30 años por el Sr. Ortega y 14 por mí, no puede pues ponerse en duda la posibilidad de una práctica ejecutada sin interrupción durante 44 años, casi medio siglo.

Por lo demás, la palabra simultáneo, no hay que tomarla á la letra sino en términos hábiles, hasta donde sea posible; un profesor entendido esperará que los alumnos hayan conocido un número suficiente de huesos, para dar las generalidades sobre articulaciones.

Debo también hacer notar que el motivo para estudiar también simultáneamente Ostología y Artreología, no debe buscarse en el orden ideológico de los conceptos, sino en las exigencias y necesidades de la enseñanza anatómica entre nosotros.

Cuando yo pedí que en el programa se estudiara esplacnología antes, y no después de los vasos y de los nervios, sí me fundaba en el orden ideológico, pues antes de describir un camino hay que dar á conocer los puntos por donde pasa; en geografía, cuando se describe un río se suponen conocidos su origen, su embocadura y los centros poblados porque atraviesa.

Esta no es la razón para pedir el estudio simultáneo de la Osteología y la Artrología; al contrario, el orden ideológico

exigiría seguir el ejemplo de los autores, describir primero los huesos y en seguida sus articulaciones.

Pero como entre nosotros se enseña Anatomía tomando por base de la descripción la preparación del órgano que ese mismo día se ha disecado en el anfiteatro, para aprovechar el tiempo y garantizar el término del curso que es muy largo, el Sr. Ortega introdujo la práctica de ir describiendo. al mismo tiempo que los huesos, sus articulaciones. De ese modo en los tres primeros meses del curso se habían estudiado dos secciones de la Anatomía en vez de una sola, utilizando en esos meses los trabajos del prosector y los cadáveres que hubiere en el anfiteatro.

Mucho me ha sorprendido que un profesor de Anatomía haya dicho públicamente y con la autoridad que le da su cargo, que los ganglios y los plexus sean entidades Anatómicas; los ganglios son centros nerviosos, esta es la entidad anatómica, sino que en lugar de conglomerarse para formar un órgano voluminoso como el mielencéfalo, se presentan aislados y diseminados sobre el trayecto de los nervios. Las dificultades más ó menos grandes de su preparación no hacen variar este concepto.

Tampoco es exacto que para la disección, se preparan los ganglios aislados, esto sí que jamás se hace; cuando se diseca un ganglio no se presenta sola la intumecencia nerviosa, como pudiera presentarse una cuenta de rosario separada de las demás, sino que se disecan las ramas aferentes del ganglo, sus ramas eferentes, el tronco nervioso del cual es dependencia anatómica y aun otros troncos á que envía ó de las que recibe anastomosis.

Los ganglios ni se describen, ni se preparan aisladamente, ni aún se representan aisladamente; afirmar esto sí es enunciar un error; se describe un ganglio al describir un nervio, del cual se considera dependiente; si en una lámina se representa un ganglio, se representa tambien el tronco de que depende; y si se diseca un ganglio, no se le diseca aislado y solo, sino con todas sus conexiones. Esto lo sabe perfectamente el señor Profesor á quien replico y que antes fue muy hábil prosector, sólo por el calor de la discusión puede haberlo olvidado.

Tampoco es exacto que los plexus sean entidades anatómi-

cas, son accidentes en la distribución de los nervios que, en lugar de caminar aisladamente hasta su destino final, de modo que se les pueda seguir de uno en uno, se enlazan y entretejen formando una especie de malla que se llama plexus en Anatomía. Esto no es más que un accidente en la distribución de los nervios, y llamarle entidad anatómica es tan desacertado, como llamar entidades geográficas á la confluencia de dos ríos ó á los delta; la confluencia en los ríos es un accidente de su curso, y el delta es un accidente de su embocadura.

Cuando el señor Profesor de Anatomía me replicó en lo relativo al modo de describir el bazo, cuerpo tiroide y cápsulas suprarrenales, convirtió en malo un argumento bueno del Sr. Licéaga. Dijo el Sr. Licéaga y dijo bien: muchos autores describen el bazo con los órganos digestivos, la glándula tiroide con la traquea y las cápsulas suprarrenales con el riñón. El señor Profesor, queriendo reforzar el argumento lo anuló, pues dijo: todos los autores describen dichos órganos como ha indicado el Sr. Licéaga y ninguno los describe como quiere el Sr. Parra. Es muy peligroso lanzar proposiciones universales, sean afirmativas, sean negativas, pues un solo hecho en contrario basta para desmentirlo. Esto es lo que le ha sucedido esta vez al Sr. Sánchez, ha olvidado que hay un autor que desmiente su aserto, y lo más raro del olvido es que este autor es el Beaunis y Bouchard, que es el texto del curso desde hace muchos años, y que el Sr. Sánchez sin duda por conocerlo bien propone, al final del programa que se discute, que siga sirviendo de texto.

Pues bien, este autor describe los órganos como yo propongo, pero haciéndolo como sucede con todas las cosas, en la esfera de lo posible; es decir, cuando las glándulas vasculares sanguíneas, nombre con que el mismo texto designa los órganos análogos al bazo, sean anatómicamente distintos, como el mismo bazo, que es aun operatoriamente distinto, pues cirujanos audaces lo han extirpado; cuando las dichas glándulas forman lo que en el texto á que me refiero se llama infiltración linfoide difusa ó folículos solitarios ó agminados, entonces se les describe como detalles del órgano en quien están, por decirlo así, incrustados. Esto es lo que pasa con los folículos solitarios y las placas de Payer de que hablaba el

señor Profesor, y por esa razón se les describe con el intestino.

El Sr. Dr. Manuel Toussaint: Dice un famoso anatómico que en nuestros días la Anatomía sin microscopio es como la Astronomía sin telescopio, y así como en esta última ciencia sería un absurdo estudiar en un curso los astros que se ven á la simple vista, y en otro los que se ven con el telescepio, en Anatomía sería tambien muy desacertado prescindir del microscopio.

Revísese el programa en la parte de órganos de los sentidos y se verá que todos los datos que hacen interesante este estudio sólo al microscopio se pueden ver. Ya en la sesión pasada hablé á este respecto de la piel y la retina, lo mismo se puede decir del órgano del oído, del gusto y del olfato. ¿Qué es lo que respecto del primero enseña la simple vista? Casi nada esencial, pues el órgano de Corti sólo al microscopio se revela.

Lo que el señor Profesor Sánchez ha dicho sobre embriología muestra bien lo que es una Anatomía sin microscopio, la embriología reducida al estudio del desarrollo macroscópico de los órganos carece enteramente de interés.

Yo no digo que se haga un curso *in extenso* y detallado de Anatomía histológica, pero sí sostengo que no debe proscribirse lo relativo á ella. Así es como en Alemania se estudia la Anatomía, se habitúa á los alumnos á manejar el escalpelo para que vean lo macroscópico, y el microscopio para que escudriñen lo que se oculta á la simple vista.

El Sr. Dr. Francisco Hurtado, Profesor de Histología: Aunque no está todavía á discusión el programa de la clase que tengo la honra de desempeñar en la Escuela de Medicina, creo útil desde ahora por la relación que liga al programa de mi curso con el que se está discutiendo, emitir algunos conceptos que aclaren esta discusión.

Sería un ideal, que se realiza pocas veces, el encontrar reunidas en un solo profesor muchas y diversas aptitudes; en el Sr. Toussaint se realiza esta maravilla, pues es un anatómico consumado, tan versado en los ejercicios de anfiteatro, como un micrógrafo distinguido, muy diestro en el manejo del microscopio

Pero el Sr. Toussaint tuvo la fortuna de rehacer su educa-

ción médica en Alemania; los demás profesores de la Escuela de Medicina nos hemos formado aquí mismo, con muy escasos elementos y supliendo con prolongados esfuerzos personales la deficiencia de nuestra educación, se puede decir que hemos estado haciendo pininos.

Justamente por esta falta de medios á propósito para un estudio microscópico completo en la clase de anatomía, este estudio se ha reducido siempre á lo que enseña la simple vista; así se estudiaba en todo el tiempo que dió la clase el Sr. Ortega; yo fuí su alumno y recuerdo que la parte de microscopio sólo se estudiaba de nombre, pues en un microscopio se ponía una preparación muy mal hecha y los alumnos pasaban de uno en uno á verla, muchas veces ni siquiera estaba afocado el microscopio. Justamente para remediar este defecto se creó una clase de Histología para que se estudiara en ella todo lo que no es visible.

Por eso en el tiempo en que dió la clase el Sr. Parra sólo se ocupaba en realidad de Anatomía macroscópica, y el actual Profesor Sr. Sánchez, aunque muy hábil en la disección no está versado en el microscopio, porque no le ha sido posible como al Sr. Toussaint perfeccionar en Europa sus conocimientos médicos.

Por lo demás yo soy el primero en reconocer los importantes argumentos del Sr. Toussaint; la embriología, como debe ser y no como la pinta el Sr. Sánchez, es de suma importancia, no sólo para explicarse ciertos vicios de conformación, sino disposiciones normales, como la asimetría torácica y abdominal, y he tenido oportunidad de lamentar la pobreza de conocimientos que á este respecto tienen los alumnos. Lo mismo digo de la Anatomía microscópica de las vísceras; sin su conocimiento la Anatomía patológica es imposible.

Pero yo creo que el remedio no está en lo que el Sr. Toussaint indica, es decir, en encomendar al profesor de Anatomía descriptiva que enseñe Anatomía y Embriología microscópicas, sino en hacer este encargo al Profesor de Histología; yo por mi parte lo aceptaré con gusto y ensancharé en ese sentido el programa de Histología.

El señor Presidente dispuso que se suspendiera la discusión, que los Sres. Parra y Toussaint se incorporasen á la Comisión, á la que con voz informativa asistirían los Sres.

Sánchez y Hurtado, á fin de presentar reformado el programa de Anatomía Descriptiva y el de Anatomía General é Histología.

El Sr. Lic. D. Pablo Macedo suplica al señor Presidente que la reforma del programa se haga por una subcomisión compuesta de los señores Profesores de Medicina que ya forman parte de la Comisión de programa de las Escuelas Profesionales, y de los que acaba de nombrar, pues los demás miembros de la Comisión, no siendo especialistas en el asunto, no pueden llevar al debate contingente útil. En ese caso se encuentra el que habla.

El señor Presidente: No puede acceder á lo que pide el Sr. Macedo, pues la Comisión de programas de Escuelas profesionales es el órgano del Consejo; que no sean especialistas todos sus miembros no es razón bastante para declinar su jurisdicción, pues hay Consejeros que tampoco son especialistas y son, sin embargo, llamados á emitir parecer sobre puntos especiales.

El Sr. Lic. Macedo retiró su moción. El señor Presidente dijo que se suspendiera la discusión de los programas de Anatomía Descriptiva y de Anatomía General é Histología mientras se presentan reformados, y que en la sesión próxima se pondrían á discusión los programas de Química Biológica, de Anatomía Topográfica y de Fisiología.

Con lo cual terminó la sesión á las 8 y 20 p. m., habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Arrangoiz, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gaviño, Licéaga, Martínez, Macedo Pablo, Paniagua, Ruiz, Srita. Suárez, Salazar, Sallet, Terrés, Toussaint, el Secretario que subscribe y los señores Profesores de Anatomía Descriptiva y de Anatomía General é Histología, Dres. Jesús Sánchez y Francisco Hurtado, citados expresamente.

P. Parra.

Acta de la Sesión celebrada por el Consejo Superior de Educación Pública, el 2 de Marzo de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6.45 p. m., con el número competente de señores Consejeros se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior se dió cuenta con una nota de la Comisión de programas de las escuelas profesionales, en que remite los de Anatomía Descriptiva, Anatomía General é Histología, revisados y corregidos, dando así cumplimiento al encargo que se le encomendó en la sesión anterior.

El señor Presidente dispuso que se aplazara la discusión del nuevo programa de Anatomía Descriptiva hasta la sesión próxima, y que se diese lectura y se pusiese á discusión el programa de Química biológica. Hecho lo cual comenzó el debate sobre este programa.

El Secretario que subscribe: No me guía otro propósito que el deseo de contribuir con mi escaso contingente á mejorar los estudios médicos de mi país; y esta imperiosa consideración acalla en mí la pena que me causa volver á impugnar á la Honorable Comisión de programas.

No corresponde el programa á su título. Debía ser de química biológica y resulta una enumeración inconexa y desordenada de los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos que se hallan en el cuerpo humano, desde los cálculos urinarios, hasta los gases intestinales.

En mi humilde sentir la química biológica debe comprender las numerosas transformaciones químicas que, bajo el soberano influjo de la vida, se operan en un organismo palpitante y viviente; las muchas transformaciones químicas que sufre el alimento desde que es ingerido hasta que, asimilándose, se incorpora á la substancia viva, participando del movimiento vital; las muchas transformaciones que, á través del organismo y por influjo de la vida experimenta la materia viva desde que desasimilándose, deja de serlo y se transforma en xantina,

creatina, creatinina, ácido úrico, urea, ácido carbónico. Comprendida así la química biológica constituye una sección muy importante de la biología que estudia las descomposiciones, los desdoblamientos, las síntesis que, á influjo de la vida, se operan en la profundidad de los órganos, en la intimidad de los tejidos y aun en el interior de los elementos anatómicos.

Pero el programa sometido á la consideración del Consejo no es eso, sino la química de laboratorio; la química seca, descarnada, inerte, y desvirtuada de esa suerte la asignatura que debía cursarse, se convierte en un hacinamiento de enseñanzas químicas de adquisición laboriosa y difícil, y de muy poca utilidad ultérior.

En efecto, la composición química del organismo se adquiere en el curso de Fisiología y este es su lugar propio. Allí se da á conocer la composición química de la saliva, del jugo gástrico, del jugo pancreático, de la sangre, de la linfa, de la orina, etc.; y cuando se trata de fenómenos químicos, capaces de servir para el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades se estudian suficientemente en la clínica propedéutica. ¿A qué viene, pues, recargar la mente de los alumnos con un estudio como éste que, con más provecho y menos dificultades, se puede estudiar y de hecho se estudia en otros cursos?

Además de este defecto capital y que afecta el fondo de la cuestión, el programa que se debate adolece de un grave defecto de forma. La enumeración de las materias no obedece á ninguna idea directriz y coordinadora, como debería ser y como lo practican los autores. Recuerdo, por ejemplo, que en el magistral tratado de Fisiología de Beaunis hay una sección destinada á estudiar la química del organismo, y allí se estudian las susbtancias, dividiéndolas y subdividiéndolas: primero en cuerpos minerales y en cuerpos orgánicos; aquellos se subdividen en simples y compuestos; éstos en óxidos, ácidos, bases, neutros y sales: á su vez los cuerpos orgánicos se subdividen en numerosas familias, los glucositos, los alcaloides, las aldehidas, los alcoholes, los éteres, los ácidos de la serie grasa, etc. Nada de esto se ve en el programa sometido á la consideración del Consejo, el cual se reduce á una simple lista de materias analizables, sin que éstas estén unidas ó asociadas por sus afinidades químicas ú otras analogías seme-

jantes, sino asociadas al acaso, lo cual hace su estudio árido y dificultoso. Cuando medito en esto, me felicito de haber salido desde hace mucho tiempo de las aulas, para no verme en el caso de estar obligado á estudiar Química Biológica sometiéndome á un programa semejante.

El Sr. D. Eduardo Licéaga: El Sr. Parra, al argumentar, se ha apoyado principalmente en una errata de imprenta, pues si se confrontan los términos de la ley, se ve que en un artículo transitorio, se refiere ésta á la ley de 1897, y en esta última la asignatura, cuyo programa se discute, llevaba el nombre de química médica: es decir, consistía en un conjunto de conocimientos derivados de la química y aplicables al ejercicio médico. Suplico, pues, encarecidamente al Consejo se fije en esta circunstancia, que hace cambiar totalmente el punto de vista, y quita su alcance á argumentos que parecen de tanta fuerza en boca del Sr. Parra por su facilidad de expresarse.

No me cansaré de repetir lo que ya he dicho en otras ocasiones, cuando se han tocado puntos análogos á éste, mi propósito, que puede parecer redundante, de que el alumno de medicina en el primer año de su carrera adquiera ciertos conocimientos que debe aplicar más tarde, ha sido cabalmente hacer fácil, y muchas veces posible esta aplicación, simplificando al mismo tiempo la tarea del profesor. He dividido en dos grupos los conocimientos médicos; por una parte considero los fundamentales: como la Anatomía, la Fisiología y también la Física, la Química y la Historia Natural en los dominios puramente médicos; y por otra los conocimientos de aplicación como la Patología, la Clínica; y juzgo que el alumno no podrá adquirir bien los últimos si no posee plenamente los primeros.

Aplicando estas reflexiones al caso á discusión se verá que carecen de alcance los argumentos del Sr. Parra. El nos dice: ¿para qué han de estudiar los alumnos Química médica si en Fisiología estudian la composición química del organismo normal; si en Patolología se les enseña lo que hay que saber sobre el organismo patológico; y si en Clínica se les dan á conocer prácticamente las alteraciones de ciertos líquidos como, por ejemplo, la orina? Juzgo que el Sr. Parra no ha interpretado correctamente los hechos; en Fisiología no se enseña á

hacer el análisis del cuerpo humano, ni sería posible hacer esto, pues aun el profesor carecería de competencia; en Fisiología lo que se hace es recordar la composición de los órganos, tejidos y líquidos del organismo; en otra parte deben aprender á hacer esto, y si ya lo saben cuando van á estudiar Fisiología, la tarea del profesor se simplifica en extremo.

Así me lo ha asegurado el Sr Bandera, profesor de Fisiología; él se muestra muy satisfecho del gran concurso que le presta el Sr. Uribe, profesor de Química Médica, cuya clase es de tal manera interesante que me admira que el Sr. Parra se felicite de no tener que seguirla; yo le invito formalmente á asistir á ella alguna vez y estoy seguro que, dados su ilustración y amor á la ciencia, saldría muy complacido de ella.

Lo que digo de la Fisiología lo digo de la propedéutica y de la clínica; el alumno que va á cursar estas materias no va á aprender á analizar líquidos normales ó patológicos, va simplemente á aplicar los conocimientos químicos que debe conocer previamente, y este conocimiento no lo puede adquirir más que en la asignatura cuyo programa estamos discutiendo.

El Sr. Parra ha acusado al programa de ser desordenado é inconexo no me toca á mí defenderlo de este ataque que sabrá contestar debidamente el señor profesor del ramo que está presente y cuya competencia es tan reconocida; le cedo, pues, esta parte de la réplica, limitándome á decir que el libro que sirve de texto y que es una obra muy notable, habrá servido de base para la formación de este programa.

El Sr. Dr. Alejandro Uribe, profesor de Química en la Escuela de Medicina: No tengo el hábito de hablar en público, por lo cual temo que mi réplica al Sr. Parra sea desordenada. Reconozco desde luego la fuerza de sus argumentos y estoy conforme con él en cuanto al carácter de la Química Biológica que vendría á ser, no una ciencia abstracta tal como se la considera y estudia en la gerarquía de Augusto Comte, en donde esta ciencia tiene exclusivamente el carácter inductivo, de la misma manera que presenta igual carácter en la obra de Mill, en donde tiene por coronamiento y gran conclusión inductiva: la ley de Dalton.

No, en el curso de la Escuela de Medicina la Química tiene el carácter de una ciencia concreta aplicada y aplicable á va-

rios asuntos de determinada índole, y el método que reina en ella es á la par inductivo y deductivo y, conforme lo expresa Bain, la deducción viene en este caso á completar y á hacer eficaz la inducción. No puedo, pues, desconocer el alcance de la argumentación del Sr. Parra, pues no es más que la aplicación al caso que nos ocupa de las doctrinas de Comte, Mill y Bain.

Tampoco puedo desconocer que es muy fundado lo que dijo acerca de que en el programa no se sigue un principio de clasificación como debe hacerse y lo han hecho los grandes maestros en Química, y como lo hace el mismo autor que sirve en la clase, que comienza por clasificar los cuerpos que componen el organismo en minerales y orgánicos, subdividiéndolos como el Sr. Parra lo ha indicado; pero, dado el carácter concreto y práctico de la asignatura que desempeño, he tenido que sacrificar las ideas de coordinación para trazar el orden del curso, conforme á las necesidades del curso de Fisiología.

El Sr. Bandera comienza por la Fisiología de las celdillas, emprendiendo luego el estudio de la digestión; necesita, pues, que los alumnos adquieran desde el principio la instrucción química necesaria; por eso he comenzado por estudiar la saliva, el jugo gástrico, el pancreático y demás líquidos digestivos.

Pero si se ha quebrantado el orden lógico por la razón práctica á que he hecho referencia, éste se observa rigorosamente al dar la clase, la cual es esencialmente práctica, procurando que sea una traducción fiel de los métodos de concordancia y diferencia.

Al estudiar la saliva, después de procurarse ésta convenientemente, se la mezcla con un poco de almidón y se ve que al principio de la experiencia los reactivos ródicos dan el color azul, llamado yoduro de almidón; mientras que después de algún tiempo esta reacción se va debilitando hasta desaparecer, y en cambio el licor de Fehling acusa de un modo cada vez más manifiesto la presencia de la glucosa. De aquí se infiere conforme á los métodos de inducción, que hay en la saliva un agente que causa la transformación del almidón en glucosa.

Para estudiar el jugo gástrico, después de procurárselo por medios adecuados, puro y en cantidad suficiente, de comprobar su reacción ácida constante, de averiguar si esta aci-

dez se debe al ácido láctico ó al clorhídrico, se comprueba que existe en ese líquido un fermento soluble, la pepsina, comprobándose así uno de los caracteres más salientes de la Química Biológica, la existencia de fermentos solubles y su modo de acción.

Así se siguen estudiando los principales líquidos digestivos pasando después á la sangre y á la linfa. Igual método se tiene presente y se observa con cuidado al estudiar las demás substancias señaladas en el programa.

El Secretario que subscribe: El Sr. Licéaga ha atribuído á una errata de imprenta las objeciones que en lo fundamental dirigí al programa. Admitiendo que esto sea así, mis objeciones subsisten en su mayor parte, pues nos venimos á encontrar en un caso análogo al que ya se presentó cuando se discutieron los programas de Física é Historia Natural Médicas. En efecto, según el Sr. Licéaga, la materia de que se trata ahora es la Química Médica y no la Química Biológica. Sea en buena hora; pero siempre subsiste esta objeción: ¿no estudiaron ya los alumnos Química en la Preparatoria, y no sólo la Química mineral sino también la orgánica? Los conocimientos químicos relativos á la composición del cuerpo humano ¿no los adquieren en Fisiología y no los han de aplicar en Propedéutica y en Clínica? ¿A qué viene, pues, hacerles emprender un nuevo curso de Clínica, que será tan interesante como se quiera pero que no es indispensable para los estudios médicos?

A esto contesta el Sr. Licéaga como ya ha contestado otras veces en casos análogos, que él quiere que cuando el alumno aplique sus conocimientos, posea la mayor suma de éstos.

Como propósito aplaudo el del Sr. Licéaga; yo también quisiera como él que antes de emprender los cursos médicos propiamente tales, el alumno fuera un físico perfecto, un naturalista consumado, un químico de primer orden; pero creo que esto no es realizable, ni mucho menos repitiendo las asignaturas y multiplicándolas, á riesgo de fatigar la atención y agotar las energías intelectuales.

Las ciencias médicas propiamente dichas son de una extensión tan grande y de una complicación tan extraordinaria, que reclaman para ellas todo el tiempo. Ya recuerda el Con-

sejo la acalorada discusión que ha tenido lugar en la sesión pasada con motivo del programa de Anatomía; el mismo Sr. Licéaga dijo con sobrada razón en la junta que la Comisión celebró, que sólo pensar en el gran número de órganos que forman el cuerpo humano causa vértigo; pues si se tiene en cuenta, que no sólo hay que conocer la forma exterior de estos órganos, sino su textura íntima, su composición química, sus funciones, su dinamismo interior, sus alteraciones patológicas y el medio de obrar sobre ellas, el vértigo de que habló el Sr. Licéaga se convertirá en mareo. Pues bien la conclusión que yo infiero de esto, es que en medicina se consagre todo el tiempo á materias estrictamente médicas y no consagrar una buena parte de ese mismo tiempo á materias que, por muy importantes que sean, sólo son preparatorias.

Yo no quise manifestar desdén por la cátedra del Sr. Uribe á quien conozco desde mi juventud, pues fuimos compañeros en las aulas y hemos sido colegas en el profesorado, lo cual me ha permitido conocer sus méritos científicos, muy grandes por otra parte; así es que acepto con mucho gusto la invitación que el Sr. Licéaga me hace de visitar la clase del Sr. Uribe; estoy cierto de dos cosas: que saldré convencido de que el profesor es muy bueno, que saldré convencido de que la clase es muy interesante, pero también estoy seguro de que no saldré convencido de que la clase sea necesaria para los alumnos de la Escuela de Medicina.

Dirigiéndome ahora al señor Profesor le diré que su réplica me ha satisfecho en extremo, dando con el prestigio de su palabra un apoyo considerable á mis argumentos. El Sr. Uribe me ha dado la razón en lo que yo dije sobre el carácter fundamental de esta asignatura, me ha dado también la razón en lo que aseguré sobre la falta de coordinación y de ideas directrices en el programa, agregando que en el libro de texto están las materas distribuidas conforme á los principios de clasificación, cuya ausencia en el programa he hecho notar yo; pero que ha tenido que sacrificar todo esto para subordinar el programa á las necesidades de la clase de Fisiología. Luego el curso de Química Médica, como dice el Sr. Licéaga, ó de Química Biológica, como dice el programa, no tiene, ni puede tener, una existencia autónoma, sino que es una dependencia del curso de Fisiología. ¿No sería pues más metódico darle

de una vez este último carácter y convertirlo en laboratorio demostrativo anexo á la clase de Fisiología? Existe ya un laboratorio de Fisiología experimental, dirigido por el Sr. Vergara Lope, cuya competencia me es grato reconocer públicamente ¿por qué no había de haber un laboratorio de Química destinado á la demostración de los fenómenos de este orden?

La brillante exposición que el señor Profesor ha hecho del método que sigue en su cátedra, está fuera de lugar, pues no está á discusión el método de la clase, sino sólo su programa. Yo no había negado que el método seguido en ella fuera bueno; por tanto, si esta parte del discurso del Sr. Uribe hubiera estado dirigida contra mis argumentos sería sofística, y como es un lógico tan consumado, la calificaría de *ignorancia del elenco*, que consiste en sostener lo que no se ha negado.

El Sr. Dr. Manuel Toussaint: La brillante exposición del Sr. Parra ha anticipado la mayor parte de los conceptos que yo iba á verter, por lo cual seré muy breve. Después de declarar mi adhesión á lo que con tanto método ha expuesto el preopinante, agregaré en comprobación de que el programa no puede de ningún modo llamarse de Química Biológica, que se estudian en él los cálculos biliarios y los urinarios, es decir, se invade por una parte el dominio de la Patología; y ya que se invadió una vez, se omiten otros productos patológicos análogos á los anteriores, como los cálculos pancreáticos. Ahora bien, es notorio que en un programa como el que está á discusión, á nada conduce estudiar ni los cálculos biliares, ni los cálculos urinarios, cuyo estudio se hace con más provecho y en mejores condiciones en las clínicas correspondientes.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: Con gran pena me veo obligado á insistir contestando á los Sres. Parra y Toussaint. Toda la argumentación del Sr. Parra se apoya en un concepto erróneo, á saber que el estudio de la Química recarga la inteligencia de los alumnos, usurpando el lugar que debieran ocupar otros conocimientos. Para desvanecer por completo este cargo, me basta hacer notar que, siendo el curso de referencia esencialmente práctico y experimental, no puede fatigar al estudiante; al contrario, explaya su ánimo, excita é interesa su atención, le procura un espectáculo que le recrea, y en lugar de agobiar su inteligencia, la ayuda, haciéndole ver por sus propios ojos los hechos que sirven de base á conceptos

que más tarde enriquecerán su caudal intelectual; en lugar de estorbar, la tarea la facilita.

No puede aceptarse lo que el Sr. Parra indica relativo á que se convierta la clase de Química en un laboratorio anexo á la clase de fisiología; primero, porque esta enseñanza supone conocimientos que quizá el Profesor de Fisiología no posea en el mismo grado, y en segundo lugar, el alcance de esta asignatura no se limita á la clase de Fisiología, sino que se extiende hasta las clases de Patología y á las clínicas, pues justamente se quiere que al llegar á éstas, y para facilitar la enseñanza, el alumno vaya convenientemente preparado en la parte de Química.

Ha asegurado el Sr. Parra que el Sr. Profesor Uribe le ha dado la razón reconociendo que el programa es desordenado; para mí, esto es secundario, y no encuentro inconveniente en que el programa se arregle como el Sr. Parra indica, conforme á los principios de la clasificación Química; lo que es para mí capital, es que haya en la Escuela de Medicina una asignatura con este nombre ó con el otro y conforme al programa que se crea más conveniente; pero en la cual se muestre de *visu* á los alumnos las manipulaciones que son necesarias para demostrar las reacciones químicas de que provienen los productos orgánicos, ya fisiológicos, ya patológicos.

Esta consideración contesta también á lo argüido por el Sr. Toussaint; si la clase de Química no ha de limitar su influjo al curso de Fisiología, sino que lo ha de extender también á los de Patología y Clínica, no es extraño ni contrario á la lógica, sino muy ajustado á ella y muy conveniente que, después de estudiar la bilis y la orina, líquidos fisiológicos, se estudien los cálculos correspondientes, productos patológicos, dependientes de cada uno de estos líquidos.

El señor Presidente: Veo con gusto que el Sr. Licéaga en su segunda réplica no ha insistido, como lo hizo en la primera, en que el nombre del curso cuyo programa se discute sea conforme á la ley, el de Química Médica, y no el de Química Biológica; pues en el ejemplar de la ley que tengo á la vista, dice textualmente Química Biológica. También noto con sorpresa que no hay armonía entre lo que ordena la ley y lo que prescribe el programa, pues mientras que en este se dice que el estudio será enteramente práctico en la ley se prescribe

que habrá 5 lecciones semanarias de las que dos serán prácticas, por lo cual previa la venia del Consejo, se va á suspender esta discusión á fin de que la Comisión lo revise, teniendo en cuenta las observaciones que se han hecho. En la sesión próxima se pondrá á discusión el nuevo programa de Anatomía Descriptiva, que al comenzar esta sesión presentó la Comisión respectiva.

Con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 20 p. m. habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Chávez, Fournier, Gaviño, Licéaga, Srita. Mallet Macedo P., Rivas, Sra. Ramírez, Sallet, Srita. Santoyo, Terrés, Toussaint y el Secretario que subscribe.

Asistieron para informar los Sres. Dres. Francisco Hurtado, Profesor de Histología, José Bandera de Fisiología, Adrián de Garay de Anatomía Topográfica y Alejandro Uribe de Química Biológica.

P. Parra.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública, celebrada el 9 de Marzo de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

Se abrió la sesión á las 7 y 15 p. m., con el número competente de señores Consejeros, y una vez leída y aprobada el acta de la anterior, el señor Presidente declaró que estaba al debate el programa de Anatomía Descriptiva, nuevamente formulado por la Comisión respectiva, atendiendo las indicaciones que se le hicieron en la primera discusión. Agregó el señor Presidente que como el programa era muy conocido de los señores Consejeros, supuesto que oportunamente se les habían distribuido copias, juzgaba no ser necesario darle nueva lectura y, por lo mismo, se ponía inmediatamente á discusión.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: Que es condición esencial á un programa de estudios fijar de un modo preciso la extensión de la materia en que se va á ocupar de suerte que ninguna de sus partes quede omitida, ó bien indicada en términos vagos é indefinidos y que todos se expongan en el orden debido. En el programa á discusión y en su sección de miología, después de haber enumerado las principales propiedades de los músculos se termina con un &, palabra indefinida que no sugiere las ideas que en ella han de estar contenidas, y que por la perplejidad que produce puede compararse á una puerta abierta ante un espacio tenebroso. Cree, por lo tanto, que debe expresarse toda la idea implícita en ese &, que es una abreviatura de significación muy convencional.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: Que no sería posible hacer un programa, tal como lo desea el Sr. Chávez, porque resultaría demasiado difuso que en él se vaciaran todos los temas de estudio que se anuncian en los índices de los tratados especiales. Esto mismo contestó el que habla al Sr. Parra cuando éste, en las discusiones pasadas, hacía notar que en el programa se había omitido las aponeurosis. Sin embargo, por satisfacer al Sr. Parra, en el nuevo programa se han indicado las aponeurosis, pero como son tan variados los aspectos de forma que presentan estas membranas fibrosas, así como sus dependencias, pues ya revisten la forma de anillos, de arcos, de ligamentos, de canales, no habría sido posible citarlas una á una, y por eso fue necesario contenerlas ó presuponerlas en ese &, que al Sr. Chávez parece muy vago y que sólo sirve para evitar una prolija enumeración.

El Sr. Chávez: Le causa mucha pena manifestar que no lo han convencido los argumentos de su ilustrado preopinante. En primer lugar, vuelve á repetirlo, un programa debe señalar con precisión los límites, la extensión y el orden de los asuntos en que se ocupa, y sin necesidad de incurrir en enumeraciones ociosas, puede, por medio de frases comprensivas, llenar plenamente su objeto. Además, el & no está en el programa después de la palabra aponeurosis, sino antes de ella y esta colocación es la que le da un sentido indefinido.

El Sr. Dr. Terrés: Conviene en que el & está mal colocado, pues viene después de la enunciación de los atributos que son comunes á todos los músculos; por lo que su objeto evi-

dentemente ha sido referirse á los atributos especiales á determinados músculos, como por ejemplo la bolsa serosa.

El Sr. Lic. Chávez: Agradece las explicaciones del Dr. Terrés acerca de la interpretación que debe darse á la abreviatura & en el caso particular que se está tratando; y en tal virtud pide que se substituya ese vocablo indefinido por las expresiones "y los atributos especiales á determinados músculos," con lo cual esta parte del programa adquiere la debida precisión.

El Sr. Dr. Toussaint: Ya que se trata de que en el programa estén explícitamente mencionados los atributos comunes á todos los músculos, cree que debe citarse la acción muscular.

El Sr. Dr. Terrés: Opina que ese estudio de las funciones musculares á que se refiere el Sr. Dr. Toussaint es de la esfera de la Fisiología y no de la Anatomía Descriptiva.

El Sr. Dr. Gaviño: No cree fundadas las observaciones del Dr. Toussaint, pues la descripción que en Anatomía se hace de los músculos y su subdivisión en flexores y extensores, explica demasiado el funcionamiento á que están destinados, el cual puede compararse por la oposición de tendencias, á la resultante en el paralelógramo de las fuerzas en mecánica racional.

El Sr. Dr. Toussaint: Es satisfactoria la explicación que el Dr. Gaviño ha dado respecto á la acción muscular, siempre que se trate de los músculos de los miembros; pero al tratar de otros, de los del cuello por ejemplo, se ve que no pueden ser clasificados por sus funciones. Lo que en realidad pasa es que los músculos anteriores tienen función diferente á la de los músculos posteriores y, por consiguiente, en este caso, precisa señalar esa acción.

El Sr. Dr. Licéaga: Al estudiar los músculos á que el Sr. Toussaint se refiere, se explican suficientemente sus recíprocas acciones. En vista de esto, suplica al Dr. Toussaint retire sus observaciones.

El Dr. Toussaint: No tiene inconveniente, en vista de lo expuesto por el Dr. Licéaga, en retirar sus observaciones respecto á la acción muscular.

El Dr. Terrés: Propone que en atención á todo lo expuesto se reforme la redacción del programa suprimiendo el & y po-

niendo en su lugar las expresiones "los atributos especiales á determinados músculos y las aponeurosis."

Con esta modificación propuesta por el Dr. Terrés, el Consejo aprobó por unanimidad el programa de Anatomía Descriptiva.

Se puso á discusión en seguida el programa relativo á ejercicios prácticos de disección.

El Sr. Dr. Gaviño: Cree mala la redacción del inciso 2º del programa, pues parece decir que, cuando se carezca de cadáveres para enseñar las disecciones, se ocupe el tiempo de la clase en inculcar preceptos de higiene relativos á las precauciones que debe tomar el prosector. Estima que con esto se pierde de vista el objeto de la asignatura, que es exclusivamente ejercitar á los alumnos en el arte difícil y delicado de disecar, algunas de cuyas operaciones, por ejemplo, la disecación de la región profunda del cuello y la de los centros nerviosos, exigen una extremada habilidad que no puede adquirirse sino después de reiteradas experimentaciones. Según el programa, todo el precioso tiempo de la clase se perdería cuando no hubiese cadáveres disponibles en explicar reglas preservativas de higiene que, si son de mucha importancia para evitar peligrosas inoculaciones, son por su propia naturaleza susceptibles de darse en una breve lección y á medida que las mismas operaciones lo vayan indicando. Preferible sería, en caso de no contar con un cadáver, hacer la demostración en esquemas ó manequíes, para lo cual el museo anatómico de la Escuela N. de Medicina posee unas figuras de cera que reproducen admirablemente la estructura íntima del organismo humano.

El Dr. Licéaga: Que la mente de la Comisión al dar al inciso 2º la redacción que tiene, no fué ciertamente la de posponer las nociones de higiene del prosector á los ejercicios prácticos en que éste ha de adquirir una maestría consumada; sino únicamente poner en guardia á los alumnos en todas las oportunidades que se presenten contra los peligros de una infección contraída al disecar los órganos de un cadáver.

El Dr. Adrián de Garay: Que el programa, al hacer la enumeración sobre trabajos prácticos que han de ejecutarse, contiene esta singular indicación: "...... 2º Disección de la piel, tejido celular y aponeurosis;" y que no alcanza á com-

prender cómo puede llevarse á efecto la disección de un tejido de unión como el celular.

El Dr. Gaviño: Insiste en que debe corregirse la redacción del programa en lo relativo al caso en que falten cadáveres, pues sabido es como se dificulta obtenerlos en las condiciones orgánicas que exigen las disecciones, por lo que con mucha frecuencia el prosector se vería imposibilitado de hacer sus demostraciones, substituyéndolas con enseñanzas de higiene para las que bastaría 2 ó 3 clases del año escolar.

El Dr. Licéaga: Propondría que en lugar de tres clases de higiene, se dijese que el profesor dará las que sean necesarias.

El Dr. Terrés: Que las objeciones del Dr. Garay respecto al tejido celular pudieran contestarse diciendo que la Comisión tuvo en la mente al dar al programa la redacción discutida, la abundancia de dicho tejido que á manera de cojines celulosos, tal como el espacio de Retzius. envuelve el organismo humano.

El Dr. Garay: Que esos estudios del tejido celular se hacen en Anatomía topográfica y que, por consiguiente, está fuera de lugar en un progama de disecciones que solo tiene por objeto precisar las nociones de Anatomía descriptiva.

El Dr. Terrés: Que acepta la justa observación del Dr. Garay y que, en consecuencia, la Comisión reformará el programa en el sentido de aquella.

El Lic. Chávez: Se permite hacer una observación respecto á lo que el programa prescribe respecto á la reglamentación de los trabajos prácticos. Dice, en efecto, que éstos serán auxiliados por 5 ayudantes. Como los programas que están discutiéndose tienen cierto carácter permanente, y como es por lo contrario contingente que los ayudantes sean en número mayor ó menor, pues esto depende del régimen económico de la clase y de las circunstancias de los presupuestos, sería mejor que no se determinara el número de los ayudantes.

El Dr. Licéaga: No tiene la Comisión ningún inconveniente en aceptar las justas indicaciones del Sr. Chávez, y, por lo tanto, reformará el programa en el sentido que dicho señor ha manifestado.

Puesto á votación el programa de práctica de las disecció-

nes, con las modificaciones propuestas en el debate y aceptadas por la Comisión, fué aprobado por unanimidad.

Por unanimidad también fueron aprobados los programas de Anatomía general é Histología práctica que la Comisión presentó reformados después de haber celebrado para ello una junta con los Dres. Parra, Toussaint y los profesores de esa asignatura en la Escuela de Medicina.

El Sr. Dr. Terrés leyó el programa de Química Biológica que el profesor del ramo, Dr. Alejandro Uribe presentó reformado en vista de las indicaciones que se le hicieron cuando dicho programa se discutió por primera vez.

El Consejo aprobó este programa.

El mismo Dr. Terrés leyó una moción de la Comisión de programas y textos para las Escuelas Profesionales, recomendando que en la Escuela N. Preparatoria se cumplan fielmente los programas de Física é Historia Natural, procurando que los alumnos se ejerciten en el manejo de los instrumentos más usuales y que, por lo mismo, el Consejo no se ocupe ya en estudiar los programas de Física é Historia Natural Médicas.

El señor Presidente determinó que fuera tenido por acuerdo del Consejo lo que la Comisión aludida proponía respecto á la Física é Historia Natural Médicas y levantó la sesión á las 8 y 20 p. m., á la que asistieron los señores Consejeros siguientes: Arrangoiz, Chávez, Gaviño, Licéaga, Latapí, Martínez, Macedo P., Paniagua, Rivas, Sra. Ramírez, Ruiz, Sallet, Srita. Santoyo, Terrés, Toussaint y los señores Profesores Dr. Adrián de Garay, Dr. Alejandro Uribe, Dr. Ulises Valdés, Dr. Vergara Lope, Dr. José María Bandera, citados por el señor Director de la Escuela de Medicina.

P. Parra.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Instrucción Pública, celebrada el 16 de Marzo de 1905.

Presidencia del Sr. Dr. D. Eduardo Licéaga.

A las 6 y 40 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, el señor Presidente dijo que la Comisión de programas y textos de las Escuelas Profesionales retiraba los de Anatomía Topográfica y Fisiología, presentándolos reformados.

Leídos los nuevos programas, el señor Presidente dispuso que quedaran de primera lectura, no poniéndose á discusión sino hasta la sesión próxima, y por las estrechas conexiones que con el de Fisiología tiene el programa de las Academias de Fisiología, el señor Presidente dispuso que no se discutiese este último hasta que lo hubiese sido aquél.

Se dió lectura al programa de Clínica propedéutica quirúrgica, y puesto á discusión, sin ella, fué aprobado por unanimidad.

Se puso á discusión, previa lectura, el programa de la cátedra de procesos morbosos generales.

El Secretario que subscribe: Tengo la pena de impugnar el programa á discusión y voy á formular en su contra dos objeciones: Una fundamental que se refiere á la existencia misma de la materia, y otra de forma.

Diré, formulando la primera objeción, que el estudio de los procesos morbosos generales, como preliminar de la Patología Descriptiva, viola por completo el buen orden de exposición de los conocimientos médicos, é invierte las relaciones que existen entre los conceptos de la Patología especial y los conceptos de la Patología general.

Las patologías son ciencias inductivas, basadas en la observación, y en ellas se procede de lo particular á lo general y de lo menos á lo más general. Sin traer á colación la historia de los conocimientos médicos, ni entrar en disquisiciones prolijas, bastará á mi propósito recordar que no existen enfer-

medades sino enfermos, que la noción de enfermedad proviene de la comparación de los enfermos reunidos en grupo por la semejanza de los síntomas.

Comparando y considerando los síntomas comunes á enfermos afectados de inflamación pulmonar se llega al concepto de pulmonía, como se llega al de sarampión comparando y describiendo los síntomas comunes presentados por los enfermos que adolecen de la infección morbosa.

Así como en la Historia Natural se comparan los animales y las plantas para formar los grupos llamados especies, en Patología se comparan los enfermos para formar las enfermedades, que son las especies morbosas. Pero de la misma manera que en Historia Natural se pueden comparar diferentes especies para formar géneros más elevados y de mayor abstracción; en Patología se pueden comparar también las especies morbosas para formar conceptos más abstractos de enfermedades. En Zoología y en Botánica, comparando ciertas especies, se forman las familias y los órdenes; asimismo en Patología, comparando la inflamación del pulmón, con la del intestino, con la del tejido celular, con la de la piel, se llega al proceso morboso general, inflamación. Estos procesos están, pues, basados en el conocimiento de las enfermedades especiales, no pueden pues servirles de preliminar, y el estudio de tales procesos forma parte de la Patología general, ciencia cuyo estudio debe hacerse más tarde.

En cuanto á la objeción de forma que voy á hacer al programa á discusión es semejante á la que he hecho á otros programas: el autor del que discutimos en este momento se ha limitado á enumerar los procesos morbosos que deben estudiarse, pero sin indicar las ideas directrices que deben regir su estudio.

El señor Presidente del Consejo en el breve y muy sustancioso discurso con que inauguró las tareas de la corporación en este período, dijo: Que la ciencia que debía estudiarse está designada en la ley por su propio nombre; que los programas contienen, expuestos en un orden razonado, los puntos de doctrina que deben considerarse. Como se ve, en el ánimo del señor Presidente del Consejo está que el orden y enlace de los puntos de doctrina contenidos en un programa y que son sus ideas directrices, forman parte integrante de él. Aho-

ra bien, en el programa á discusión, simplemente están contenidos los puntos de doctrina que deben considerarse, pero sin que en él aparezcan las ideas directrices á que el orden de exposición esté subordinado; por lo menos el programa es incompleto y yo me permitiría suplicar á la Comisión que llenase la deficiencia que he señalado.

El señor Presidente: Las ideas del Sr. Parra expuestas en abstracto son de una claridad y de un vigor tal que impresionan vivamente, pero en lo concreto y en la práctica efectiva y real se ve que no es posible aplicarlas con ese rigor, y el mismo Sr. Parra las abandona en ese caso. De ello hemos visto aquí un ejemplo cuando se discutía el programa de Anatomía Descriptiva; entonces el Sr. Parra sostenía que antes de estudiar los diferentes grupos de órganos, se debería hacer un estudio general de cada grupo, que antes de describir los huesos de uno en uno, había que dar una descripción general del sistema huesoso, y antes de estudiar las articulaciones de una en una había que establecer generalidades sobre ellas.

Y no solamente el Sr. Parra ha encontrado recomendable esta práctica, sino que él mismo la había ejecutado mostrándose muy satisfecho de ella. Pues bien, esas mismas razones que han parecido al Sr. Parra suficientes para hablar en general de músculos antes de describir en particular cada músculo, son las que han movido á la Comisión para estudiar los procesos morbosos generales, como preliminar de las enfermedades en particular.

Pero si entro en estas reflexiones es por deferencia con el Sr. Parra y por oponer mis razones á las suyas, pero la verdad es que el asunto no está á discusión, que la Ley ha fallado ya acerca de esto y, bien ó mal dispuesto, debe dársele cumplimiento. Declaro, pues, que no permitiré se siga discutiendo este punto, ni concederé la palabra en ningún sentido para tratarlo. En cuando á los defectos de forma que el Sr. Parra encuentra en el programa, estando presente el señor Profesor del ramo, á él le incumbe esta parte de la réplica.

El Sr. Dr. Tomás Noriega: El Sr. Licéaga con supremo acierto ha descartado de la discusión el primer punto tocado por el Sr. Parra sobre el lugar más propio para estudiar los procesos generales morbosos. Declaro con sinceridad que,

aunque reconozco la justicia del Sr. Licéaga en no permitir que se discuta ese punto, por estar ya determinado por la Ley, lamento que así lo haya dispuesto el señor Presidente, pues me quita la ocasión de hacer ver que el Sr. Parra ha incurrido sobre este punto en un error.

Limitándome á replicar á las observaciones que sobre defectos de forma ha formulado el Sr. Parra respecto al programa de que soy autor, como una de ellas parece consistir en poner en duda que el documento que se debate sea un programa, comenzaré por hacer ver que sí lo es, recurriendo á la autoridad del Diccionario de la Academia. Consultando en él el sentido de la palabra programa, encuentro que en una de sus acepciones es ésta: la distribución que un profesor hace de las materias de estudio. Ahora bien yo he distribuido las materias de este estudio, y tranquilizado por opinión del Diccionario, creo haber hecho un programa, aunque el Sr. Parra crea otra cosa.

Al asegurar el Sr. Parra que mi programa carece de ideas directrices, da á conocer, ó que ha olvidado lo que son los procesos morbosos, ó que se encuentra en extremo ofuscado. Voy á refrescar su memoria entrando en consideraciones y analizando los procesos morbosos generales, cuyo conjunto forma mi programa, para hacerle ver que sí hay ideas directrices. Los 8 primeros procesos, desde la anemia hasta la mortificación, tienen de común el estar caracterizados por una perturbación circulatoria, que se va marcando del primero al último en que el proceso llega á su mayor intensidad, á la necrosis, á la supresión de todo movimiento circulatorio.

Pasados los procesos que tienen de común una alteración en la circulación, vienen los que consisten en una perturbación del movimiento nutritivo, y el Sr. Parra no podrá negar que en éstos la alteración es más complicada, y en el estudio de ellos también se va de lo menos á lo más, pues se comienza por la atrofia cuantitativa, en que disminuye la masa y el volúmen de los órganos, pero sin que éstos experimenten cambio en su composición. Cuando esto último tiene lugar, se trata de un proceso degenerativo, y en el programa se consideran todas las formas de degeneración; desde la más simple hasta la más complicada, pasando después á otras perturba-

ciones del movimiento nutritivo más complicadas, pues dan lugar á la hipertrofia y á la formación de tumores.

Ya ve, pues, el Sr. Parra cómo sí ha habido en el programa ideas directrices. Me pudo hacer una objeción y no me la hizo; la relativa á la calentura, respecto de la cual pudo haber argüido su carácter secundario y el estar subordinada á una lesión de mayor importancia; á lo cual hubiera yo contestado diciendo, que la importancia y la frecuencia de la reacción febril, justifican su estudio, aunque en rigor se le pueda negar el carácter de proceso morboso primitivo.

El Sr. Lic. E. Chávez: Voy á replicar sobre un sólo punto pues mi falta de conocimientos especiales me impide terciar en el debate científico entablado por los Sres. Parra y Noriega. Este último señor ha invocado la autoridad del Diccionario de la Lengua, y yo rechazo tal autoridad, pues en este caso se trata no de la acepción usual de una voz, sino de su acepción técnica, y los Diccionarios generales de la Lengua únicamente son propios para resolver lo primero; la acepción técnica de las voces se va fijando poco á poco, retocando y perfeccionando y sólo puede conocerse consultando las autoridades especiales del caso; por lo mismo, respecto á la acepción técnica de la voz programa, á su acepción pedagógica, el Sr. Parra tiene razón, y no creo que puedan valer en contra de su modo de ver las opiniones del Diccionario de la Academia por más respetable que éste sea para la acepción usual de los vocablos.

El Secretario que subscribe: No debiendo discutirse más la existencia de la asignatura cuyo programa está al debate, mi réplica al Sr. Licéaga sólo tendrá el carácter de rectificación. Cuando discutiendo el programa de Anatomía Descriptiva sostenía yo la necesidad de que en generalidades previas se diesen á conocer detalles de los órganos que se repiten á menudo, á fin de evitar repeticiones fastidiosas y abreviar y simplificar las descripciones, no sostenía yo nada distinto de lo que he sostenido aquí esta noche, ni modificaba los principios que he enunciado aquí, cediendo á las necesidades de la práctica. Entonces se trataba de generalidades, ahora se trata de diferentes grados de generalización, las operaciones son de muy diversa índole, pues una generalidad es un mero resúmen abreviativo, mientras que una generalización representa el tránsito de lo menos abstracto á lo más abstracto.

Contestando ahora la sapientísima lección que de *motu propio* y por el gusto de enseñarnos ha dado el Sr. Noriega, le diré que yo también lamento que el Sr. Licéaga no nos permita discutir la cuestión fundamental; el Sr. Noriega asegura que por medio de una lección sapientísima me habría sacado de mi error, lamento deveras perder tan brillante oportunidad de salir de un error en el que he gemido durante 30 años, y ahora que la habilidad del Sr. Noriega iba á batir las cataratas de mi espíritu, el Sr. Licéaga no se lo permite.

No he olvidado lo que son procesos morbosos y á ser necesario se lo probaría al Sr. Noriega; ni tampoco estoy ofuscado. Por tanto la sabia lección que acaba de dar ha carecido completamente de objeto, pues nada me enseña, ni replica á mi objeción. En efecto, yo había dicho que en el programa no estaban de manifiesto las ideas directrices que lo informan y los mismos esfuerzos que el Sr. Noriega ha hecho para hacer ver esas ideas directrices me dan la razón.

Si nada objeté al Sr. Noriega sobre la calentura, es porque no lo creí del caso y no porque hubiera olvidado lo que sea, que bien lo sé, sobre todo en estos momentos.

El Sr. Noriega: Que se sintió lastimado en su amor propio de Profesor cuando el Sr. Parra había asegurado que en el programa no había ideas directrices, que le basta con que el Sr. Parra reconozca que hay esas ideas, que está dispuesto á someterse al parecer del Consejo, y si éste estima conveniente que se pongan de manifiesto las ideas directrices que norman el programa que se discute, así lo hará con el mayor gusto el que habla.

El señor Presidente, en nombre de la Comisión, pidió permiso al Consejo para retirar el programa que se discute y presentarlo reformado en el sentido de la discusión. Habiendo sido otorgado el permiso, el programa quedó retirado con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 20 p. m.

Asistieron los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Chávez, Dávalos, Domínguez, Fournier, Gaviño, Licéaga, Latapí, Legorreta, Martínez, Paniagua, Sra. Ramírez, Sallet, Srita. Santoyo, Terrés y Secretario que subscribe. Se excusaron los Sres. Macedo Pablo y Ruiz.

Con voz informativa y citados por el señor Director de Medicina asistieron los Sres. José M. Bandera, Tomás Noriega, Ulises Valdés y Alejandro Uribe.

P. Parra.

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el día 23 de Marzo de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 40 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, se puso á discusión el programa reformado de Anatomía Topográfica, y sin ella fué aprobado por unanimidad.

Se puso en seguida á discusión el programa de los ejercicios prácticos de Anatomía Topográfica.

El Secretario que subscribe: Cuando se discutía el programa de los ejercicios de disección, el que habla, en una sesión de la Comisión de programas de las Escuelas Profesionales, interpeló á ésta para que le dijera por qué razón en el programa no figuraban ejercicios relativos á disección de nervios ó á inyección de vasos linfáticos. Fuéle contestado por la Comisión que esto estaba prescrito en un programa ulterior que se sometería después al parecer del Consejo. Creyó el que habla que en el programa que ahora se discute figurarían tales ejercicios, pero no es así; como ha podido verse por la lectura del que está al debate, sólo contiene ejercicios relativos á Anatomía Topográfica y no á preparación de nervios ó á hacer visibles las redes linfáticas. Este último punto tiene cierta importancia en la Historia de la Medicina Nacional, pues el Sr. D. Francisco Ortega tenía especial empeño en inyectar con mercurio los linfáticos para hacer visibles sus redes, y á ese efecto acudía en persona al anfiteatro, permaneciendo en él varias horas y tratando de hacer él mismo la inyección, lo cual jamás pudo conseguir.

Pregunto pues á la Comisión ¿Cuándo se enseñarán los ejercicios á que me estoy refiriendo, si ya la Escuela de Medicina posee para la inyección de linfáticos aparatos mejores que los que usaba sin éxito el Sr. Ortega y si hay personas capaces de manejar tales aparatos? Como por enfermedad no pude asistir á la sesión en que se discutió el programa de disec-

ción, aprovecho el debate actual para hacer á la Comisión la pregunta que he formulado, suplicándole me conteste.

El Sr. Dr. José Terrés, miembro de la Comisión: Los ejercicios á que se refiere el Sr. Parra constan en un programa que será discutido más tarde y en esa ocasión se tratará el punto de los linfáticos.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: Un programa debe ser prescriptivo y sus prescripciones deben ser claras y terminantes como las de una ley, pues en vigor el programa es la ley que norma la enseñanza de un curso. El programa á discusión no tiene esta cualidad, pues las disposiciones se encuentran atenuadas y obscurecidas por haber asociado á ellas los fundamentos en que descansan y por haberse mezclado también puntos de método. Los verbos que expresan las prescripciones en lugar de ser usados en el tiempo futuro, como debe hacerse cuando se expresa un mandato, están en tiempo presente, ó en modo subjuntivo, lo que atenua mucho el mandato. Suplico pues á la Comisión dé al programa la forma francamente prescriptiva.

El Sr. Dr. José Terrés: Voy á dar lectura á un pasaje de la comunicación con que la Comisión de que soy miembro acompañó los programas que se discuten, al remitirlos al Consejo. (Leyó.) Como se ve, la Comisión no está obligada, ni le incumbe tratar cuestiones de método, sino sólo en lo que fuere indispensable. Ahora bien, en el caso presente sólo cuestiones de método podían tratarse, pues el curso se reduce á que los alumnos preparen en el cadáver todas aquellas regiones que sean importantes, hasta donde lo permita la cantidad de cadáveres de que disponga el anfiteatro.

El Secretario que subscribe: Yo creo que el Sr. Chávez tiene razón, tanto más cuanto que habiendo sido reformado el programa de Anatomía Topográfica en el sentido que el Sr. Chávez expresa, habría cabal armonía entre el curso teórico y los ejercicios prácticos en que aquél se apoya. Suplico, pues, á la Comisión que con la misma deferencia que otras veces, y como lo hizo expontáneamente tratándose de los programas de Anatomía Topográfica y de Fisiología, se sirva retirar el programa que se discute para presentarlo en armonía con los que ya han sido aprobados.

La Comisión, previo el permiso del Consejo, retiró el progra-

ma á discusión para reformarlo. Se dió lectura y se puso á discusión el programa reformado de Fisiología.

El Secretario que subscribe: Nada tengo que decir en lo fundamental sobre el programa de Fisiología; tal como lo presenta ahora la Comisión, es suficientemente amplio, suficientemente explícito para comprender los puntos que abarca una ciencia de tanta importancia. Voy, pues, á limitarme á hacer dos observaciones que, por las razones que voy á emitir, espero serán atendidas por el señor Profesor de Fisiología y por los miembros de la Comisión.

La primera se refiere á la enumeración de las funciones de la piel. Después de tratar el programa de la secreción y excreción urinarias, contiene un párrafo con el encabezado arriba señalado y enumera como funciones de la piel: la respiración, la absorción, la secreción sudoral y la cebácea. Es verdad que todos estos actos orgánicos son, á no dudarlo, funciones de la piel; pero es también evidente que no son todas las funciones que desempeña esta membrana tegumentaria, pues la piel es también órgano del tacto, y como esta función no podría estudiarse en este lugar, pues es más metódico considerarla al estudiar los órganos de los sentidos, resulta que debe cambiarse el rubro del párrafo, para que no se entienda que las funciones señaladas en él son todas las que la piel desempeña en el organismo.

La segunda observación se refiere al orden que se adopta en el programa para estudiar los sentidos. Es principio inconcuso de método que en todo estudio debe irse de lo sencillo á lo complicado, de lo fácil á lo difícil; pues bien, en el programa se invierte esta regla fundamental, pues se comienza por el sentido de la vista que es el más complicado y difícil, desde los cuatro puntos de vista anatómico, histológico, fisiológico y psicológico. Después de la vista viene en el programa el órgano del oído, cuya complicación y dificultades son tan grandes como el de la vista, aunque en un grado menor, y en seguida se estudian los sentidos mucho menos complexos del tacto, el gusto y el olfato. Se viola pues abiertamente el principio invocado antes, que ordena ir de lo menos difícil á lo más difícil, de lo menos complicado á lo más complicado.

En mi sentir, el orden más propio para estudiar la parte á que me refiero sería comenzar por el tacto, que es el más sen-

cillo, el más elemental, el más general y el más antiguo de los sentidos, tanto en el orden octogénico como en el filogénico, es decir, tanto en lo que se refiere al desarrollo del individuo, como en lo relativo á la evolución de las especies. Después del tacto debe venir el gusto que no es más que un tacto especializado y localizado. En efecto, en ambos sentidos es condición indispensable para el ejercicio de la sensación, que el estimulante de ella se ponga en contacto directo con el órgano, sin que produzca efecto la acción á distancia. Para que la piel sienta el contacto, la presión, el calor, el frío ó el dolor, se necesita que un cuerpo, caliente ó frío, la toque, la oprima ó la hiera; asimismo para que un cuerpo sápido provoque la sensación de gusto se necesita que se ponga en contacto con la lengua; separado de ella, aun por una distancia pequeñísima, el cuerpo más sabroso no causa sensación.

Cabalmente las grandes analogías que hay entre el gusto y el tacto dificultan mucho la determinación de los sabores, pues lo que se llama sabor terroso, sabor harinoso, sabor fresco ó sabor picante, no son propiamente hablando, sabores, sino sensaciones táctiles de la lengua.

Después del gusto debe venir el olfato; aquí por primera vez se presenta el caso de la acción á distancia del estimulante de la sensación; para percibir el aroma de una flor no es preciso que la flor se ponga en contacto con la pituitaria, sino que basta con que la corriente de aire inspirado lleve las emanaciones de la flor que constituyen su perfume.

El olfato es, pues, un término medio entre las sensaciones producidas por contacto y las sensaciones á distancia, es la transición de unas á otras, es también el primer ejemplo de sensaciones que dan lugar á procesos intelectuales. En algunos mamíferos, por ejemplo, en los carniceros, el olfato está enormemente desarrollado, desempeña un gran papel en su vida de relación, y es probable que la psicología de un animal carnicero se muestre tan rica en imágenes olfativas como en imágenes visuales y auditivas; esto lo comprueba plenamente la Anatomía comparada, á tal punto, que Broca calificó de osmáticos aquellos mamíferos en quien la parte olfativa del cerebro, constituída por la circunvolución límbica y los lóbulos olfativos, adquieren un desenvolvimiento considerable.

Después del olfato vendrían el oído y la vista que, además

de su gran complicación se distinguen por su carácter intelectual y por la gran provisión de imágenes con que enriquecen y coloran la vida psíquica.

El Sr. Dr. D. José M. Bandera: Muy fundadas é importantes son las observaciones que el Sr. Parra acaba de hacer al programa y no tiene por su parte inconveniente en admitirlas. Ciertamente la piel tiene más funciones que las que están consideradas en el pasaje del programa á que el Sr. Parra se refiere, pues es órgano del tacto, y con ese carácter se le estudia entre los órganos de los sentidos; es además órgano de protección que, por su elasticidad y resistencia sirve de escudo á los órganos profundos defendiéndolos de ciertas acciones vulnerantes. Sería pues oportuno evitar la confusión cuyo peligro acaba de indicar el Sr. Parra, y repito que no tengo inconveniente en reformar la redacción del pasaje diciendo por ejemplo: funciones principales de la piel.

Encuentro también muy dignas de nota las reflexiones que ha hecho sobre el orden en que se han de estudiar los órganos de los sentidos. El que habla adoptó en el programa el orden que, para este estudio, siguen los autores, y que depende sin duda de aquél que en la ciencia ha marcado el perfeccionamiento de nuestro saber en materia de órganos de los sentidos. El que ha sido estudiado con más esmero y desde hace más tiempo es el sentido de la vista, cuyo estudio debe tenerse por acabado y completo; tal vez por eso los autores le estudian en primer lugar. A continuación estudian el del oído cuyos adelantos son más recientes y en el cual hay todavía muchos puntos hipotéticos y luego los demás.

Pero repito que encuentro tan convincentes las razones del Sr. Parra que abandono de buena gana el orden seguido por los autores, para adoptar el que él propone.

El Secretario que subscribe: Agradece mucho al Sr. Bandera la benevolencia con que ha aceptado sus indicaciones y, refiriéndose á las funciones de la piel no encuentra feliz la reforma que el Sr. Bandera indica, pues ya dijo el que habla, al discutirse el programa de Anatomonía Descriptiva, que la voz principal es vaga y de uso convencional, por lo cual hay que evitar su empleo; preferiría que se dijese, funciones de la piel que se relacionan con la vida nutritiva ó vegetativa; así se usa-

ría un calificativo claro y preciso y todas las funciones señaladas quedarían incluídas en la calificación.

El Sr. Bandera manifestó su aquiescencia á lo propuesto por el Sr. Parra.

El Sr. Profesor Manuel Toussaint: En el programa que se discute se comienza con mucho acierto por estudiar la Fisiología de la célula, pero por desgracia no se continúa estudiando la Fisiología de los tejidos, que son los intermedios entre los elementos anatómicos y los órganos. Juzga, pues, muy del caso que antes de la parte del programa en que se estudia la sangre se estudiaran las propiedades Fisiológicas de los tejidos, este sería el momento oportuno para que al considerar el sistema nervioso se estudiasen los neurones y el acto reflejo, y para estudiar también la acción de los epitelios que se hace en otra parte del programa muy lejos del verdadero sitio del estudio, quebrantando así el buen orden. Además, no sólo han de estudiarse los epitelios, sino también los endotelios.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: Al considerar el programa los centros de la corteza cerebral enumera separadamente los motores, los centros psíquicos y el del lenguaje articulado. Este modo de enumeración me parece defectuoso, pues daría lugar á entender que los centros motores no eran psíquicos, y que tampoco lo es el centro del lenguaje articulado; debe, pues, reformarse la redacción de modo que se prevenga este inconveniente, muy serio, pues nadie encontraría aceptable suponer que el centro del lenguaje no es psíquico.

El Sr. Bandera: Reconoce lo muy fundado de la observación del Sr. Chávez, y si él insistió en señalar por separado las localizaciones psíquicas, fué con el objeto de impedir que los alumnos incurrieran en las erróneas ideas de Gall. Tampoco se opone á que se acepte lo propuesto por el Sr. Toussaint, pues le parece muy fundado y metódico.

El Secretario que subscribe: No puede dejar pasar sin protesta lo que acaba de decir el señor Profesor de Fisiología al replicar á la justa observación del Sr. Chávez; dijo que si consideraba aparte las localizaciones psíquicas era para impedir que renacieran las erróneas ideas de Gall, ¡cómo! ¿El Sr. Bandera quiere impedir que renazcan las ideas de Gall, cuando toda la enorme labor fisiológica, llevada á cabo desde Broca

hasta nuestros días, tiende á resucitar y dar nueva vida y vigor á las ideas de aquél hombre de genio? Gall fué el primero que, en un momento de feliz inspiración, asentó que el cerebro no era un órgano homogéneo, sino un aparato complicado, á cuyas diferentes partes estaban encomendadas las diversas formas de actividad mental; Gall fué, pues, el que introdujo en la ciencia la fecunda idea de las localizaciones cerebrales, y la ciencia contemporánea, en vez de refutar á Gall, le da la razón; como con profunda sagacidad lo hizo Augusto Comte desde el año de 1840, confiriendo á aquél hombre genial el título de fundador de la Fisiología del cerebro.

El Sr. Bandera habría estado en lo justo si hubiera dicho que estudiaba especialmente las localizaciones psíquicas, para impedir que renacieran las ideas de Flourens. Este sabio, queriendo combatir á Gall, sostuvo que el cerebro era órgano homógeneo, que toda tentativa de localización era inútil, y sus famosos experimentos sobre pichones á quienes extirpaba el cerebro parecían darle razón, pues el animal perdía toda inteligencia, toda actividad consciente y todos sus instintos y moría de hambre si no se tenía cuidado de abrirle el pico é introducirle el alimento. La doctrina de Flourens comenzó á ser refutada por Broca, con el importante descubrimiento del centro del lenguaje articulado, que se localizó en la tercer circunvolución frontal izquierda.

Lo que ha dicho el Sr. Bandera expresa el estado de la ciencia el año de 1850, no el estado de la ciencia de nuestros días. Hoy los fisiólogos de más nota reconocen en la doctrina de Gall dos partes: una fundada y que cada día se comprueba más y merece calificarse de obra del genio, la que asevera que las diferentes formas de actividad psíquica están localizadas en las distintas partes del cerebro; otra caduca y perecedera, que consistió en la aplicación inmediata que Gall, impaciente como todos los descubridores, quiso hacer de su doctrina á la realidad concreta y efectiva; esta última parte que se resume en la Frenología y en la Craneoscopía, sí fue victoriosamente refutada por Flourens, el cual hizo ver de un modo evidente que la superficie del cerebro no se amolda á la superficie interior del cráneo, y que esta última no es paralela á la superficie exterior.

Estos dos hechos anatómicos innegables, sentenciaron irre-

vocablemente á muerte la Craneoscopía y no hay temor que resucite. El Sr. Bandera no debe, pues, preocuparse por la posibilidad de que renazca de sus cenizas la parte fantástica de las doctrinas de Gall.

El Sr. Dr. Bandera: En el fondo no hay antagonismo entre lo que él expresó y lo que el Sr. Parra ha amplificado; el que habla se refería á la Craneoscopía ó determinación de las aptitudes morales y mentales de las personas por el examen exterior de su cráneo, y el Sr. Parra acaba de decir que esta doctrina fué enteramente fantástica é infundada. El se propone hacer ver que las localizaciones, tales como la ciencia de hoy las admite y comprueba, son muy diferentes de las localizaciones tales como Gall las había concebido; pero reconoce asimismo el mérito de Gall, que consistió en haber encontrado posible localizar en distintas partes del cerebro distintas aptitudes mentales.

Repite que no tiene inconveniente en suprimir del programa las localizaciones psíquicas, como lo desea el Sr. Chávez, tanto más cuanto que en ellas hay todavía mucho de hipotético.

El Sr. Lic. Ezquiel Chávez: Lamento no haber explicado bien mi pensamiento; no he querido que se suprimieran los centros psíquicos, lo que he propuesto es evitar que por la forma en que está redactado el programa se entienda que otros centros, como el del lenguaje articulado, no son psíquicos. Quizá la mejor manera de evitar tan grave yerro, y que además estaría en consonancia con lo manifestado por el señor Profesor, á saber que hay todavía mucho de hipotético en los centros que el programa llama psíquicos, fuera designar éstos con un nombre más preciso llamándolos centros de asociación de Flechsig.

El Sr. Bandera: Manifestó su conformidad con lo indicado por el Sr. Chávez, y habiendo aceptado también los miembros de la Comisión las modificaciones propuestas por los señores Parra, Toussaint y Chávez, el Consejo aprobó por unanimidad el programa con dichas modificaciones.

En seguida se puso á discusión el programa reformado de la clase de Procesos Morbosos Generales, el cual, sin discusión, fué aprobado.

Con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 20 minutos, p. m.,

habiendo asistido los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Bóari, Chávez, Fournier, Gaviño, Latapí, Srita. Mallet, Macedo Pablo, Paniagua, Pimentel, Sra. Ramírez, Ruiz. Salazar, Terrés, Toussaint y el Secretario que subscribe.

Asistieron también citados por el señor Director de la Escuela de Medicina para informar, los Sres. Profesores Bandera, Garay y Malda.

Se excusaron los Sres. Licéaga y Domínguez, el primero por enfermedad.

P. PARRA.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 30 de Marzo de 1905.

Presidencia del Sr. Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 40 p. m., con el número competente de señores Consejeros, se abrió la sesión. Leída y aprobada el acta de la anterior, se puso á discusión el programa de las academías de Fisiología.

El Secretario que subscribe: Cuando el Sr. Vergara Lope tuvo la deferencia de consultarme en lo particular el programa que se discute, le manifesté privadamente lo que ahora con complacencia voy á manifestar en público; que el programa era muy notable, muy bien discurrido, muy bien ordenado; pero que se podía hacer un reparo, á saber, que no contenía nada sobre Psico-fisiología, importantísima rama de la investigación fisiológica que sirve de base á la Psicología científica, y que ha adquirido en nuestros días un gran desarrollo. El Sr. Vergara Lope me contestó que en efecto existía ese hueco, pero que era inevitable, por no haber en la Escuela de Medicina los elementos necesarios para este género de estudios experimentales. Aunque me pareció suficiente la razón del Sr.

Vergara Lope, reitero mi reflexión, para darle ocasión de que amplíe sus ideas é ilustre sobre este punto la opinión del Consejo.

El Sr. Profesor Vergara Lope: Agradezco mucho al Sr. Parra la favorable calificación que ha hecho del programa que se discute, y, accediendo á sus deseos, diré: Que es verdad que son de mucha importancia las investigaciones experimentales que se refieren á Psico-fisiología, pero que requieren un conjunto vasto de instrumentos especiales y difíciles de manejar, que aun se necesita una instalación *ad hoc*, un gabinete especial, distinto del laboratorio de Fisiología, que muchas de esas experiencias no son demostrativas, pues necesitan de varios días para llevarse á cabo, y que no sería posible que el profesor y los alumnos permanecieran todo ese tiempo en el gabinete. Que por todas estas razones creyó el que habla que las experiencias Psico-fisiológicas, aunque de sumo interés, no pueden hermanarse con las puramente fisiológicas.

El Sr. Dr. Angel Gaviño: El programa que se discute merece todos los elogios que el Sr. Parra le ha hecho, pero quizá algunas de sus buenas cualidades se eleva hasta la exageración, hasta el punto de podérsele tratar de minucioso. Así sucede en la cuestión de numeración de los glóbulos de la sangre, este punto se les enseña á los alumnos con toda extensión en Histología, después se vuelve á insistir sobre él en Clínica Propedéutica; resulta, pues, que es ocioso estudiar este tema en las Academias de Fisiología, y el tiempo que se le consagra se podía dedicar con más ventaja á otra cosa.

El Sr. Vergara Lope: No desconoce las razones del Sr. Gaviño, pero no cree que debe suprimirse el tema por la gran importancia que tiene; que si en Propedéutica y aun en Anatomía Patológica se estudia, esto se hace más tarde, y es conveniente que los alumnos sepan ya contar los glóbulos rojos y blancos de la sangre antes de estudiar tales materias; insiste pues, en que persista el tema.

El Sr. Dr. Manuel Toussaint: El Sr. Vergara Lope tiene mucha razón; el tema de que se trata debe subsistir, pues si es cierto que también se le estudia en Clínica y en Anatomía Patológica, allí el estudio es esencialmente técnico, mientras que es demostrativo en las Academias de Fisiología. A las razones ya argüidas por el Sr. Vergara Lope, se puede agregar

esta otra: él ha emprendido estudios especiales sobre la influencia de las alturas sobre la cantidad de glóbulos rojos de la sangre, logrando demostrar que esa cantidad aumenta en razón de la altura sobre el nivel del mar. Los estudios del Sr. Vergara Lope constituyen una gloria nacional, han sido ya aceptados en Europa y es muy conveniente darlos á conocer á los alumnos, y la mejor ocasión es intentar esto en un curso de Academias de Fisiología.

Apoya, pues, al Sr. Vergara Lope en que debe subsistir el tema.

El Sr. Dr. Angel Gaviño: No desconoce el mérito del Sr. Vergara Lope, ni la importancia muy grande de sus trabajos, pero cree debido hacer algunas rectificaciones para fijar bien los hechos. El que habla tuvo el gusto de dar á conocer por primera vez las ideas que el Sr. Vergara Lope comprobó y difundió más tarde, y las corroboró con investigaciones sobre la capacidad pulmonar y el aumento en el número de pulsaciones y de respiraciones que se observa en la Mesa Central. Después el fisiólogo francés Viault, haciendo un viaje por la América del Sur, demostró objetivamente el aumento de glóbulos rojos en individuos que viven en grandes alturas en la cordillera de los Andes. Repite que invoca estos hechos para restablecer la verdad, y no para quitar el mérito al Sr. Vergara Lope.

Volviendo ahora al punto principal, cree que el tema no debe subsistir, pues como ya se ha dicho se estudia ampliamente en otros cursos; se le comienza á estudiar en Histología, que es materia de primer año; por tanto, estudiarle en las Academias de Fisiología es sencillamente incurrir en una repetición.

El Sr. Dr. Vergara Lope: Es penoso hacer ciertas rectificaciones, cuando ellas pueden interesar el amor propio de las personas que las hacen; pero el que habla se cree en la obligación de hacerlas por restablecer la verdad. Comienza por dar las gracias al Sr. Toussaint por la bondad con que ha juzgado sus trabajos, que no tienen más mérito que la tenacidad y la perseverancia en el estudio. Es cierto que el Sr. Gaviño inició entre nosotros la idea de que la vida en las grandes alturas aumenta la cantidad de glóbulos rojos de la sangre, y el que habla consultó con él sus planes de estudio. Pero se cree con

derecho para discutir á Viault la prioridad en la comprobación experimental de los hechos, y cree haberlo conseguido, pues demostró que la fecha en que el que habla publicó en México su trabajo, es anterior á la fecha en que Viault dió á conocer el suyo á la Academia de Medicina de Lima, que fué donde lo presentó.

En rigor de verdad el que por primera vez pensó que los glóbulos rojos de la sangre aumentaban en las alturas, fué el ilustre Paul Bert, á quien le ocurrió esta idea por el examen de unas manchas de sangre procedentes de planicies elevadas, conjeturando que en estas planicies debía aumentar el número de glóbulos rojos. Después de los trabajos de Viault son muchos los que han investigado en el mismo sentido, llegando todos á la misma conclusión, á saber: la proporcionalidad entre la altura y la cantidad de glóbulos rojos, pues en México, un milímetro cúbico de sangre contiene 70.000,000 de glóbulos, y en lugares más altos la cifra de glóbulos es mayor aún. Pido perdón al Consejo si he ido demasiado lejos en estas explicaciones, fatigando su atención; y volviendo al punto que se debae, insisto en que debe conservarse en el programa el tema combatido por el Sr. Gaviño, dada la gran importancia que el tema tiene, y los muchos puntos de vista desde los cuales puede considerarse, lo cual hace que no sea una mera repetición estudiarlo en diferentes cursos.

Sometido á la votación del Consejo, sin modificación alguna el programa de las Academias de Fisiología, fué aprobado por unanimidad.

Fueron leídos y puestos á discusión los programas del primero y del segundo curso de Bacteriología.

El Sr. Dr. Angel Gaviño: El programa de 1er. curso de Bactereología fué formado con apuntes que yo dí al Sr. González Fabela, profesor del ramo, y no se hizo más cambio que haber agregado un párrafo al principio del programa que se discute, el cual se refiere á la distribución de los cursos. Como este es un punto referente al método, y ya el Sr. Parra, al tratarse de otros programas, ha demostrado hasta la evidencia que deben eliminarse las consideraciones de esta índole, propongo que se haga lo mismo con el programa de primer curso de Bactereología.

Y en cuanto al programa de segundo curso, creí que una

ennumeración seca de las bacterias que debían estudiarse sería de poca utilidad, si no iba precedido de las condiciones que en cada bacteria deben estudiarse. Modifiqué pues, en este sentido el programa que la Comisión había presentado en un principio, y por conducto del señor Secretario del Consejo trasmití este programa á la Comisión, teniendo la satisfacción de que aceptara mis reformas. No tengo pues, nada que objetar al programa del segundo curso, pero insisto en que se modifique el del primero en el sentido que indiqué.

Habiendo aceptado la Comisión la reforma propuesta por el Sr. Gaviño, quedaron aprobados por unanimidad los programas del primero y del segundo curso de Bacteriología.

Se dió lectura y se puso á discusión el programa del primer curso de Patología Interna.

El Secretario que subscribe: Sólo una pequeña modificación me tomo la libertad de proponer. Entre las enfermedades del aparato respiratorio hay una que lleva en el programa el nombre de Coqueluche, esta voz es francesa, y como en castellano existe la palabra tos ferina que designa la misma enfermedad, pues el Sr. Lucio, profesor de Patología Interna, traducía por tos ferina la voz *Coqueluche* del Crisolle, cree que es innecesario tomar la voz francesa, y suplica á la Comisión la substituya con el vocablo castizo que ha indicado.

El Sr. Dr. Terrés: Siento no complacer al Sr. Parra pues la palabra tos ferina significa en realidad una tos con caractea res especiales, mientras que la palabra coqueluche indica unn infección especial; muchos enfermos sin tener esta infección especial pueden presentar el síntoma tos ferina y para evitar esta confusión he propuesto y creo conveniente insistir en ello dar á la enfermedad el nombre propuesto en el programa.

El Secretario que subscribe: Cuando combatí hace un rato el nombre propuesto por la Comisión conocía los hechos invocados por el Sr. Terrés, el Sr. Lucio los conocía también, y sin embargo aquel gran maestro al dar nombre castellano á la enfermedad que el autor francés que servía de texto designaba con el nombre de coqueluche, usaba la voz castiza tos ferina, sin creer que esto engendrara confusión, pues no es lo mismo usar una voz como nombre de un síntoma que usarla como nombre de una especie morbosa, pues en el caso que discutimos se sabe ya que la denominación castellana tos fe-

rina es el nombre de la enfermedad que llaman los franceses coqueluche. El Sr. Lucio no era el único que obraba así, el eminente maestro Miguel Jiménez hacía otro tanto, por tanto los grandes maestros mexicanos que formaron la escuela y honraron la ciencia nacional sentaron un precedente del cual no podemos separarnos sin razones suficientes, y las que el Sr. Terrés cita no lo son.

El Sr. Dr. Angel Gaviño: El Sr. Parra tiene mucha razón, no puede haber confusión ninguna empleando la palabra castiza tos ferina, pues si en el sarampión puede algunas veces presentarse una tos como la que se presenta en la tos ferina, ya se sabe que se trata de un síntoma y no de una enfermedad. La voz *coqueluche* es completamente francesa, nunca se había usado en México hasta que el Sr. Terrés, con gran sorpresa del cuerpo médico mexicano, la ha prohijado en su libro de Patología Interna; como el Sr. Parra ha manifestado los médicos mexicanos siempre dijeron tos ferina siguiendo la enseñanza de los grandes maestros.

Se sometió á votación el programa de Patología Interna, reservando la cuestión de la subsistencia ó sustitución de la voz *coqueluche*. El programa resultó aprobado por unanimidad.

En seguida se consultó al Consejo si subsistía la voz *coqueluche*.

El Sr. Lic. Ezequiel Chávez: Aunque las personas que forman el Consejo y le honran con su asistencia esta noche, son bastante instruidas para hacerse cargo de la cuestión, yo suplicaría al Sr. Terrés que para más ampliar la información del asunto, se sirviese explicar al Consejo los motivos que tiene para pedir que subsista la voz en cuestión.

El Sr. Dr. Terrés: Tiene que repetir lo que ya dijo, la palabra tos ferina no puede designar una enfermedad, lo que realmente designa es una especie de tos, una tos fiera, que no es ciertamente la tos quintosa, palabra que también es un galicismo, y la enfermedad cuyo nombre se discute aquí es una infección especial, para lo cual no tiene nombre en castellano y yo propongo por lo mismo que se le dé la denominación que le dan los franceses á saber *coqueluche*.

El Secretario que subscribe: Esa infección especial de que habla el Sr. Terrés y que los franceses llaman *coqueluche* ha

sido designada por los Médicos Mexicanos más eminentes entre los cuales había buenos hablistas, como el Dr. Juan María Rodríguez, con el nombre de tos ferina. Ve pues el Sr. Terrés que la enfermedad tiene nombre en castellano, que este nombre ha quedado sancionado por el uso de maestros en la ciencia, que conocieron el arte del bien decir y no tenemos el derecho de cambiar esa denominación como no sea por razones mejores que las que el Sr. Terrés expone y que son en verdad de poco alcance pues la confusión que él teme es imaginaria y no se evitaría aun incurriendo en el feo y cacofónico galicismo que el Sr. Terrés insiste en sostener. Efectivamente los libros franceses cuando quieren designar una tos ferina que se presenta en enfermos que no tienen la enfermedad así llamada, emplean el calificativo *coqueluchoide;* para ser consecuentes nosotros, y prescribir del todo la voz tos ferina tendríamos que recargar nuestro vocabulario médico, no sólo con la voz *coqueluche*, sino también con el adjetivo que se deriva de ella la tos *coqueluchoide*.

El Sr. Lic. Chávez: Aunque mi falta de conocimientos especiales me hacen vacilar para tomar parte en esta cuestión por el temor de decir inexactitudes, creo haberme penetrado de ella. Parece que la palabra tos ferina es el nombre de un síntoma, de una tos con carácteres especiales, que se puede presentar en muy diferentes enfermos, aunque no todos tengan la infección de que el Sr. Terrés hablaba, y este inteligente profesor para evitar que los alumnos y aun los médicos confundan una enfermedad con un síntoma, propone que ya que la palabra tos ferina se aplica al síntoma se busque otra voz para denominar la enfermedad; pero esta voz existe: la posee el francés, podemos tomarla de allí, esto será un galicismo, pero es un galicismo necesario, así es como se perfeccionan las lenguas. Es verdad que al obrar así rompemos la tradición y ofendemos tal vez la memoria de nuestros maestros, pero qué le hemos de hacer, ya lo dijo Camilo Pelletan: *El mundo marcha*.

Consultando en el diccionario la acepción de esta voz, (el Sr. Chávez leyó en el diccionario) se ve que el Sr. Terrés tiene razón, la palabra tos ferina es ambigua y expone á confusiones.

El Sr. Dr. A. Gaviño: Solo por una ofuscación un talento

tan claro como el del Sr. Chávez, puede preocuparse hasta el grado de ver confusiones que sólo existen en la imaginación del Sr. Terrés. Es muy común en Medicina que dos enfermedades distintas, y á veces muy diversas, se simulen en una de ellas los síntomas de la otra; así por ejemplo, todos los médicos saben que, fuera de la histeria, se pueden presentar convulsiones análogas á las de esta enfermedad, y que se llaman convulsiones histeriformes; individuos que no son epilépticos pueden presentar convulsiones muy parecidas á las de la epilepsía, y que se llaman convulsiones epileptiformes, y esto no confunde á nadie, ni justifica que se cambie el nombre de las enfermedades, pues este es el caso á que el Sr. Terrés se refiere; hay una enfermedad infecciosa especial del aparato respiratorio, esta enfermedad los que hablan español, sean del vulgo, sean médicos, la han llamado tos ferina, y los que hablan francés, sean de la categoría intelectual que fueren, la han llamado *coqueluche*; ahora bien, porque entre otras enfermedades se presente una tos parecida á la que es característica de la tos ferina ¿vamos á abandonar la voz castellana y á usar la francesa, quebrantando hábitos de lenguaje y de pensamiento separándonos del ejemplo respetable de los maestros, sin otro motivo que evitar una confusión puramente imaginaria.

El Sr. Dr. Eduardo Licéaga: Soy del parecer de los Sres. Parra y Gaviño, la palabra tos ferina es la que han usado hasta hoy todos los médicos mexicanos, siguiendo el ejemplo de los grandes maestros, para designar la enfermedad que los médicos franceses describen con el nombre de *coqueluche*. No creo que de persistir en este uso, que juzgo bueno, pues lo han sancionado el tiempo y la experiencia, resulte confusión ninguna. Sí, fuera de esta enfermedad, se presenta en otras una tos parecida á la tos ferina, el error no se evita cambiando las palabras, sino observando mejor á los enfermos, para hacer bien el diagnóstico, y no confundir la tos ferina, propiamente dicha, con otras toses parecidas á ella.

Se preguntó en votación nominal si subsistía en el programa el término *coqueluche*, y, con excepción de cinco votos afirmativos, el Consejo, por una gran mayoría, resolvió que no subsistiera esta denominación. Quedó pues reformado el pro-

grama, substituyendo la palabra tos ferina á la palabra *coqueluche.*

Se pusó en seguida á discusión el programa de 2º curso de Patología Interna y sin ella fué aprobado por unanimidad.

El señor Presidente: Conforme á la ley institutiva de este Superior Consejo, queda hoy clausurado el actual período de sesiones, y emplazo á los señores Consejeros para el primer jueves útil de Julio, en que reanudaremos nuestras labores instalándonos ya en el nuevo local que para este Superior Consejo se prepara.

Agradezco á los señores Consejeros, en nombre del Gobierno, el patriotismo y asiduidad con que hasta aquí han desempeñado sus labores, y espero que en lo futuro seguirán desempeñándolas del mismo modo. Las tareas del Consejo, aunque lentas son trascendentales y patrióticas, pues tienden á constituir la educación nacional. Unámonos pues firme y cordialmente para dar cima á tan magna empresa.

Con lo cual se levantó la sesión á las 8 y 25 p. m., habiendo asistido á ella los señores Consejeros siguientes: Acevedo, Alvarez, Chávez, Domínguez, Gama, Gaviño, Licéaga, Latapí, Legorreta, Martínez, Sra. Ramírez, Ruiz, Sallet, Salazar, Srita. Santoyo, Terrés, Toussaint, el Secretario que subscribe y el Sr. Profesor Vergara Lope, citado por la Dirección de la Escuela de Medicina para informar.

P. PARRA.

Resolución relativa á ejercicio de la profesión de Ingeniero.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

En respuesta al atento oficio de usted núm. 1,307 fechado el día 7 del actual, relativo á la licencia solicitada por el Teniente de Ingenieros Don José Espinosa Romero, para diri-

gir obras de construcción en el Distrito Federal, y al que se sirve adjuntar la consulta hecha por la Sección cuarta de la Dirección que es al digno cargo de usted, tengo la honra de manifestarle para los fines á que haya lugar, que conciliando los dos acuerdos de que se trata, pueden concederse las licencias que piden los Tenientes de Ingenieros del Estado Mayor Especial y de Artillería para obras de construcción en esta capital, siempre que tengan más de tres años en su empleo como lo prescribe la resolución relativa de la Secretaría de Fomento, y siempre que además los interesados anuncien al público debidamente la especie de título que posean y su procedencia, como lo previene el acuerdo posterior de esta Secretaría de Justicia é Instrucción Pública.

Reitero á usted mi atenta consideración.

Libertad y Constitución. México, 14 de Febrero de 1905.—*Justino Fernández.*—Rúbrica.

Al C. Director General de Obras Públicas.—Presente.

Aclaración al art. 11 de la Ley de 7 de Enero próximo pasado, referente á la Enseñanza Comercial.

Como aclaración á las prescripciones contenidas en el artículo 11 de la Ley de 7 de Enero último expedida para regir la enseñanza comercial, esta Secretaría dispone que "cuando un alumno falte á sus clases más de quince días seguidos sin causa justificada á juicio del Director de la Escuela Superior de Comercio y Administración, no perderá su derecho á examinarse, pero sí el de continuar asistiendo á las clases en que haya faltado, y su lugar podrá cederse á algún otro alumno que quiera inscribirse para seguir la carrera de Contador de Comercio ó la de Perito Empleado de Administración Pública y que llene los requisitos necesarios para ser inscripto."

Lo comunico á usted para sus efectos.

Libertad y Constitución. México, Marzo 7 de 1905.

Al C. Director de la Escuela Superior de Comercio.—Presente.

PROGRAMAS de estudios de la Escuela N. de Medicina, discutidos por el Consejo Superior de Educación y aprobados por la Secretaría de Justicia á Instrucción Pública.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

PROGRAMA PARA LA CATEDRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA.

El curso de Anatomía Descriptiva comprenderá una sección preliminar y el estudio de la Osteología, Artrología, Esplacnología, Neurología, Angeiología y órganos de los sentidos.

La sección preliminar dará á conocer el concepto de la Anatomía, sus relaciones con las otras ciencias, así médicas como de otro orden, su importancia práctica, el concepto de órganos, tejidos y elementos anatómicos, como su desarrollo embriogénico; la agrupación de los órganos en sistemas y aparatos, y el método adoptado para hacer descripciones anatómicas.

Todas las secciones siguientes irán precedidas de una exposición general que comprenderá todo lo que sea común al sistema de órganos descritos en la sección y á su desarrollo embriológico.

1...... La Osteología y la Artrología, se estudiarán simultáneamente, describiendo primero los huesos del tronco y sus articulaciones correspondientes; en seguida los huesos del cráneo y de la cara, y sus articulaciones, y por último, los huesos y articulaciones de los miembros superiores é inferiores.

2...... La Miología se estudiará describiendo uno á uno todos los músculos comenzando por los superficiales, insistiendo en la forma y dirección del cuerpo del músculo, en sus inserciones ó ataduras, sus relaciones, las aponeurosis y los atributos especiales á determinados músculos.

3...... La Esplacnología comprenderá el estudio de los aparatos digestivo, respiratorio, génito-urinario y las glándulas vasculares sanguíneas.

4.. ... La Neurología comprenderá el estudio del sistema nervioso central y del periférico, y una descripción especial del sistema del gran simpático.

5...... La Angeiología comprenderá el estudio del centro circulatorio y de las arterias, que se describirán comenzando por los troncos gruesos y terminando con las principales ramificaciones superficiales y profundas. Las venas se describirán de la periferia al centro. El sistema linfático comprendiendo el estudio de los vasos linfáticos y de los grupos ganglionares.

6...... El estudio de los órganos de los sentidos comprenderá el de la piel y sus dependencias, de los aparatos de la olfación, gustación, visión y audición.

El libro de texto que se seguirá en el curso, es la obra de Beaunis y Bouchard.

PROGRAMA DEL CURSO DE ANATOMIA GENERAL E HISTOLOGIA TEORICO-PRACTICA.

1..... Concepto y límites de la Histología Normal.
Plan de Exposición.

Técnica histológica.

2 ..... Instrumentos usados en la micrografía.
Reactivos.
Métodos histológicos, ejecutándolos.
Manera de conservar las preparaciones.

Elementología.

3 ..... Descripción de la célula.
Constitución celular del organismo.
Producción de las células.
Diversos tipos de células.
Funciones de las células.
Derivados de la célula.
Germinación de las células.
Teoría histogénica celular.

Histología propiamente dicha.

4 ..... Concepto de histología.

Definición del tejido.

Clasificaciones de los tejidos.

5 ..... Tejido epitelial.

6 ..... Tejido del cristalino.

7 ..... Sangre y linfa.

8 ..... Tejidos de substancia conjuntiva.

Tejido conjuntivo propiamente dicho.

Variedades: conjuntivo, fibroso, corneal, reticular y membranoso.

Origen y desarrollo del tejido conjuntivo.

Propiedades químicas del tejido conjuntivo.

9 ...... Tejido cartilaginoso.

10 ...... Tejido óseo.

11 ...... Tejido dentario....

12 ..... Tejido muscular.

13 ..... Tejido nervioso.

14 ..... Textura de los centros nerviosos.

15 ..... Textura de los ganglios nerviosos.

16 ..... Caracteres químicos del (tejido) sistema nervioso.

Tejidos compuestos.

17 ..... Tejido glandular.

18 ..... Glándulas arracimadas, simples y compuestas: salivales.

19 ..... Páncreas.

20 ...... Pulmón

21 ..... Glándulas tubulosas, simples y compuestas.

22 ...... Riñón.

23 ..... Glándulas reticuladas.

24 .... Hígado.

25 .... Testículo y espermatogénesis.

26 ...... Ovario y ovulación.

Tejido vascular.

27..... Variedad capilar.
28...... Tejido de las arterias.
29..... Tejido de las venas.
30 ..... Ganglios linfáticos.
31...... Bazo.

Tejido tegumental.

32 ..... Piel.
33...... Membranas mucosas.
34 ..... Tejido seroso.
35 ..... Estudio sintético de los órganos de los sentidos. Nociones de embriología, con demostraciones. Texto: Ramón y Cajal.

PROGRAMA DE LOS EJERCICIOS PRACTICOS DE ANATOMIA GENERAL E HISTOLOGIA.

1..... Uso del microscopio simple y compuesto.
2...... Medida de los elementos microscópicos por el uso combinado de los micrómetros ocular y objetivo.
3..... Uso de la cámara clara para dibujar las preparaciones microscópicas.
4 ..... Preparación de los diversos reactivos usados en Histología: fijadores, endurecedores, colorantes, conservadores é indiferentes.
5 .... Métodos de fijación en líquidos de Muller, Zuekei, Fleming, Golgi, Cajal, etc.
6 ..... Método de endurecimiento en alcohol, goma y alcohol, formol, etc.
7 ..... Métodos de inclusión en coloidina, parafina, etc.
8 ..... Métodos de los cortes de diferentes clases de micrótomos.
9 ..... Métodos de coloración: picro-carmín de Ranvier, Hemeteina, y Eosina, Verde de Metilo y Safranina, etc.
10 ..... Montar y conservar las preparaciones, clasificación de ellas, etc.
11 ..... Estudio de los elementos vivos, movimiento de

pestañas vibrátiles, circulación de la sangre en el peritoneo y pulmón de la rana.

12 .... Numeración de los glóbulos de la sangre.

13..... Métodos de disociación, mecánica y por reactivos.

14..... Microfotografía.

PROGRAMA PARA PRACTICA DE LAS DISECCIONES DE ANATOMIA DESCRIPTIVA.

Los ejercicios prácticos comenzarán por la explicación que el Jefe de los trabajos prácticos haga de los diversos modos de disecar, los instrumentos que se usan para esta operación y el modo de manejarlos.

El Jefe explicará á los alumnos las reglas de higiene que deben observarse en los anfiteatros, cuantas veces fuere necesario. Los trabajos prácticos se ejecutarán según el orden indicado á continuación:

1. Insiciones; 2. Disección de piel y aponeurosis; 3. Disección de músculos; 4. Disección de arterias y venas, exceptuando las de las cavidades espláicnicas.

Los trabajos se harán bajo la dirección y vigilancia de los ayudantes, formando grupos de alumnos y vigilados por el Jefe.

Se ejecutarán ejercicios prácticos de inyecciones repletivas y conservadoras, las cuales se utilizarán al principio; después se harán las preparaciones sin inyección previa de los vasos.

PROGRAMA DE ANATOMIA TOPOGRAFICA.

Concepto de la Anatomía Topográfica, triple punto de vista desde el cual pueden considerarse los órganos en esta ciencia, concepto de región y determinación de los elementos que forman cada una de las regiones del cuerpo, disposición de los órganos desde el punto de vista de sus relaciones, con alusión á las aplicaciones patológicas y operatorias que de los datos anatómicos puedan deducirse, medios para adquirir el conocimiento de los conceptos anteriores.

Estudio de la porción cefálica en su conjunto y en su división en cráneo y cara, teniendo en cuenta las épocas de la vida.

División del cráneo en región occípito-frontal, en región temporal y en región mastoidea.

Estudio especial de la cavidad craneana y su contenido, empleando el sistema tabular para fijar en la memoria los puntos que tengan relación con la Patología, Clínica ó Medicina Operatoria.

Estudio del aparato auditivo en su parte considerada como órgano de trasmisión; estructura y relaciones de las diferentes partes de este aparato, así como de las relaciones que tiene con las regiones contiguas.

División de la cara en mandíbula inferior, mandíbula superior y aparatos de la vista, del olfato, boca y sus dependencias.

Aparato de la visión subdividido en regiones orbitraria, palpebral, superciliar y aparato lacrimal, considerando en cada una de estas secciones la estructura de los órganos y la superposición de los planos.

Estudio del sentido del olfato, dividiéndolo en región de la nariz y cavidad de las fosas nasales.

Estudio analítico de la boca subdividida en labios, mejillas, piso de la boca, bóveda y velo del paladar, completando este estudio con el de la faringe y el lóculo parotideo.

Estudio del cuello dividido en regiones supra-hioidea, carotidea, supra-clavicular y de la nuca. Estudio especial de las aponeurosis del cuello.

Estudio del miembro superior dividido en las regiones del hombro, del brazo, del codo, del antebrazo, del puño y de la mano, determinando en cada una las relaciones de los diversos elementos de la región y haciendo alusión á las aplicaciones que el dato anatómico tenga en Patología, Clínica y Medicina Operatoria.

Estudio de la caja torácica, considerando: sus paredes, su cavidad, las regiones pleuro-pulmonares y el mediastino.

Estudio del abdomen considerando en conjunto: las paredes, la cavidad abdominal y el contenido de ella, y estudiando por separado las regiones antero-lateral, la pared posterior, la fosa iliaca y la región lumbar: considerando, además, el ombligo, el canal inguinal y el canal crural.

Estudio detallado del contenido de la cavidad abdominal, comprendiendo el estómago, el intestino delgado, el grueso,

el hígado y las vías biliarias, el bazo, el páncreas, los riñones, los uréteres y las pelvicillas, describiendo detalladamente las relaciones de estos órganos, principalmente con las arterias y venas mesentéricas, con la aorta y vena cava inferior, considerando, además, las variantes que los órganos sufren con la edad. Estudio especial del peritoneo.

Estudio general de la pelvis comprendiendo cavidad y contenido, estudio especial del esqueleto pélvico considerando la resistencia y movilidad.

Estudio especial de los órganos contenidos en la cavidad pélvica, estudiados en ambos sexos y en las distintas épocas de la vida. Estudio especial de las sínfisis púbica, de la vejiga, de la cavidad de Retzius, de la próstata y de la uretra. Dicho estudio tendrá por base el cadáver, y para ilustrarlo se harán cortes en diversos sentidos.

Estudio de la región escrotal, del testículo y del epidídimo, del cordón espermático y del pene.

Estudio de los órganos genitales de la mujer, comprendiendo la vulva, la vagina, el útero, la trompa y los ovarios, estudiando las relaciones de estos órganos con la vejiga, el peritoneo y el recto.

Estudio del recto, del ano, del hueco isquio-rectal, estudiándolo todo en los dos sexos.

Estudio de la región perineal del hombre y de la mujer.

Estudio del miembro inferior dividido en las regiones glútea, inguinal, isquiopúbica, muslo, rodilla, pierna, pie y garganta del pie con estudio especial de la articulación coxo-femeral.

PROGRAMA DE LA CATEDRA DE FISIOLOGIA.

Nociones preliminares. Fisiología de la célula; propiedades del protoplasma y del núcleo.

Fuerzas físicas en el organismo; difusión, osmosia, plasmolisis, crioscopía y fermentos.

Fisiología de los tejidos. Epitelios, tejido muscular y nervioso, neuronas, acto reflejo.

Sangre. Propiedades físicas. Cantidad total. Composición.

Glóbulos blancos, categorías de leucocitos, propiedades, movilidad, quimotaxismo, diapedesis, fagositosis.

Glóbulos rojos. Propiedades físicas, constitución, numeración. Empleo del espectroscopio. Hematopoesis. Plasma, substancias orgánicas é inorgánicas que entran en su composición. Gases, coagulación.

Linfa. Propiedades físicas, composición, Linfogénesis.

Digestión gástrica. Movimientos del estómago. Vómito. Jugo gástrico; secreción, composición, acción sobre los alimentos.

Digestión. Hambre y sed. Inanición, Alimentos, masticación. Deglución.

Digestión en el intestino; jugo pancreático; secreción y acción de sus tres fermentos sobre las substancias alimenticias. Bílis; composición, secreción; su papel en la digestión. Jugo entérico; procedimientos para obtenerle, propiedades y composición; su acción. Movimientos del intestino. Influencia del sistema nervioso. Defecación.

Absorción. Regiones en que se verifica; quilíferos y venas. Mecanismo de la absorción.

Circulación. Historia. Idea general del sistema circulatorio. Circulación mayor y menor. Corazón: sucesión de sus movimientos.. Cardiografía. Progresión de la sangre en el corazón. Fases de la revolución cardíaca. Ruidos del corazón. Propiedades del músculo cardíaco. Naturaleza de su contracción. Inervación.

Circulación arterial. Presión: kimógrafo. Velocidad de la sangre: hemodromógrafo. Pulso: esfimógrafos, pletismografía. Vasos motores: caracteres diferenciales de los vasodilatadores y de los vasoconstrictores. Centros medulares y centros simpáticos. Reflejos vasomotores.

Circulación capilar. Circulación venosa. Circulación fetal. Circulación pulmonar. Circulación linfática.

Respiración. Historia. Fenómenos mecánicos: inspiración y expiración.

Neumógrafo. Tipos respiratorios, cantidad de aire inspirado: aire complementario, aire residual, aire de reserva. Capacidad total y capacidad vital.

Presión intra-pulmonal. Influencia de los movimientos respiratorios sobre la circulación.

Fenómenos químicos: diferencia entre el aire inspirado y el expirado. Hematosis. Respiración insterticial. Papel de la

presión barométrica en la respiración. Respiración en la Mesa Central de Anáhuac. Asfixia. Centros respiratorios. Inervación respiratoria. Respiración cutánea. Respiración fetal. Respiración artificial. Actos respiratorios modificados.

Calor animal. Temperatura del hombre y de los animales. Termómetros y aparatos termoeléctricos. Termogenia y calorimetría. Regulación del calor.

Metabolismo, anabolismo y catabolismo de las grasas, de los hidratos de carbono y de los albuminoides. Glicogenia.

Generalidades acerca de las secreciones.

Secresión renal. Caracteres físicos de la orina. Composición. Secreción. Excreción.

Funciones de la piel como órgano de nutrición: absorción. Respiración, secreciones sudoral y sebácea y función térmica.

Secreciones interiores: páncreas, hígado, cápsulas suprarrenales, tiroides y paratiroides, bazo, testículo, ovario, timo y riñones.

Mecánica animal. Propiedades del músculo: miografía.

Rigidez cadavérica. Mecánica de los huesos. Articulaciones. Estación. Marcha y salto.

Fonación. Sonido glótico. Palabra: vocales y consonantes.

Sistema nervioso.

Médula espinal: sus funciones como conductor y como centro nervioso. Papel de los cordones antero-laterales y de los cordones posteriores y de la substancia gris.

Reflejos. Funciones del bulbo, de la protuberancia y del cerebelo. Hemisferios cerebrales. Cuerpos opto-estriados.

Resultados de la experimentación. Cápsula interna. Pedúnculos cerebrales. Tubérculos cuadrigéminos.

Circunvoluciones cerebrales. Localizaciones motrices y sensitivas. Centros de asociación. Centros relativos al lenguaje. Centro térmico cortical de Eulenberg y Landois.

Nervios craneanos y simpático.

Organos de los sentidos. Consideraciones generales.

Sentido del tacto: sensaciones de contacto, presión y dolor. Agudez de la sensación. Sentido térmico, su distribución en las diferentes partes de la piel. Condiciones de las sensaciones térmicas.

Gusto. Mucosa gustativa. Nervios y yemas gustativos. Naturaleza de la substancia sápida. Cuatro sabores fundamen-

tales. Sensibilidad gustativa en las diversas partes de la lengua. Nervios del gusto.

Olfato. Sitio de la sensación. Condiciones. Nervio. Sensaciones olfativas, gustativas y de tacto.

Fisiología del oído. Oreja externa. Papel del pabellón, del conducto audivo externo, de la membrana del tímpano, de la cadena de huesecillos. Caja del tímpano. Trompa de Eustaquio, celdillas mastoideas. Oreja interna. Laberinto, vestíbulo, caracol. Organo de Corti, membrana basilar.

Canales semicirculares; sus funciones.

Visión: el ojo como aparato dióptrico. Mecanismo de la acomodación. Iris, sus movimientos y su inervasión. Papel de la coroides. Retina. Concepción esquemática. Excitabilidad. Papila y mácula lutea. Agudez visual y campo visual. Visión binocular. Duración de la sensación: persistencia. Imágenes consecutivas. Fenómenos de radiación y de contraste. Sensaciones de colores. Movimientos del ojo.

Generación. Aparato genital del hombre. Formación de la esperma, erección y eyaculación. Aparato genital de la mujer. Ovulación, menstruación.

Fecundación: Unión del óvulo y del espermatozoide. Sitio de la fecundación.

Nociones acerca de la Fisiología del embrión. Parto. Secreción láctea.

El texto será la Fisiología de Langlois y Varigny. Ultima edición.

PROGRAMA PARA LAS ACADEMIAS DE FISIOLOGIA.

Importancia de la experimentación en Fisiología. Ventajas que de ella pueden sacar el Médico y el Cirujano, muy especialmente de la vivisección.

Aparatos para sujetar mecánicamente á los animales. Canaladura de Claudio Bernard, Mesa de Jolyet, Aparatos de Czermack. Tatin, Latapie, &. Placas de corcho y fijación de ranas, insectos, &.

Sujeción fisiológica é insensivilización, (alcohol, éter, cloroformo, cloral.) Narcóticos, anestesias mixtas, alcoholización.

Curarización. Anestesias mixtas.

Cloroformización de animales pequeños. Anestesia general por el calor y el frío.

Anestesias locales. Sección de la médula, cocaína, éter, cloroformo, cloruro de etilo, inyecciones intrarraquídeas.

Consecuencias de la excerebración en las ranas y en las palomas.

Método gráfico: sus fundamentos y ventajas. Aparatos exploradores é inscriptores. Su mecanismo y verificación. Preparación de los papeles para los aparatos de gráfica. Fijación de los trazos.

Instalaciones del polígrafo y de los aparatos inscriptores. Medida del tiempo. Aparatos medidores del tiempo. Su instalación.

Excitantes mecánicos, físicos y químicos del sistema nervioso.

Excitación por las corrientes voltaica y farádica. Unidades de medida eléctrica. Aparatos para estas medidas. Aparatos de inducción. Excitadores.

Propiedades generales de los músculos. Irritabilidad, elasticidad, contractibilidad. Miógrafos directos y de transmisión, para demostrar el acortamiento de los músculos.

Papel de las placas motrices terminales en la contracción de los músculos. Experimentos de Claudio Bernard.

Excitación de los nervios motores y de los músculos. Tiempo perdido ó latente de la contracción muscular.

Velocidad de la conductibilidad nerviosa en los cordones centrífugos.

Velocidad de la conductibilidad nerviosa en los cordones centrípetos.

Gráfica de la ondulación muscular. Imbricación de los trazos miográficos: vertical, horizontal y oblicuamente

Estudio de la respiración. Mecanismo. Neumatografía.

Medida de la capacidad respiratoria.

Oxigenografía.

Aparatos de Jolyet, Bergonié y Sigalas, para el análisis de los gases de la respiración.

Movimientos del corazón, cardiografía.

Cardiografías del corazón de la rana.

Cardiógrafo directo de Laulanié.

Cardiógrafos aplicables al hombre. Ruidos del corazón.

Esfigmógrafos de Marey y de Duggeon.

Esfigmógrafo directo de Laulanié.

Hemodinanómetros de Ludwig y de Marey.

Esfigmoscopía.

Influencia de la elasticidad arterial sobre la regularización de la corriente sanguínea.

Numeración de los glóbulos de la sangre. Aparatos hematimétricos de Henocque, Fleishl, &.

Termometría en los animales y en el hombre.

Experiencias con el calorímetro diferencial, compensador de D'Arzonval.

Demostración experimental de las principales funciones de la digestión en el estómago.

Demostración experimental de las principales funciones de la digestión intestinal.

PROGRAMA PARA LA CATEDRA DE QUIMICA BIOLOGICA.

Concepto de la Química Biológica. Su papel y valor en la medicina.

Estudio coordinado y concatenado de los cuerpos que existen en el organismo humano, normal y patológico.

Estudio químico de los tejidos, órganos y humores de la economía.

Estudio químico de la respiración, de la digestión y de la secreción urinaria.

Explicación de los fenómenos químicos que se verifican en el organismo.

El estudio sistemático de los principios constituyentes del organismo se hará según un plan uniforme, con las mismas divisiones y subdivisiones de cada compuesto.

La sangre y la leche se analizarán por métodos sencillos.

Debe preceder al estudio de la digestión la clasificación de los alimentos.

Los sedimentos y cálculos urinarios serán descritos y se determinará su naturaleza por procedimientos sencillos.

Bases para clasificar los cuerpos.

Metano, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Alcoholes, etílico, colesterina y glicerina, estado natural caracteres.—Origen y eliminación.

Acidos, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Azúcares y materias amiláceas, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Acetona, cuerpos grasos, indolxilsulfatos, colina, lecitina, glicocola, leucina, tirosina, taurina, cistina, indol, escatol, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Acidos hipúrico, glicocólico, taurocólico y excretina, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Definición de tomainas y leucomainas.—Nociones generales de ellas.

Substancias albuminoides, álcali-albuminas, sintoninas, albumosas y peptonas, caracteres, estado natural.—Origen y eliminación.

Toxalbúminas y fermentos solubles, definición, clasificación caracteres y extracción.

Hemoglobina, methemoglobina, hematina, hematoporfirina, bilirrubina, estercobilina, urobilina, estado natural, caracteres.—Origen y eliminación.

Composición química de los tejidos: conectivo, fibroso, elástico, mucoso, adiposo, cartilaginoso, óseo, dentario, muscular, nervioso y epitelial.

Composición química del pulmón, hígado, bazo, timo, cuerpo tiroide, cápsulas suprarrenales riñón, testículo, ovario, ojo, piel, productos cutáneos.

Sangre: caracteres generales y su composición.

Glóbulos rojos y glóbulos blancos.—Propiedades y composición.

Plasma: propiedades y composición.

Coagulación: descripción y mecanismo de ella.

Suero y gases de la sangre.—Propiedades y composición.

Numeración de los glóbulos rojos y blancos: determinación de la densidad, de la fibrina y de los glóbulos de la sangre; extracción de los glóbulos de la sangre y valoración de la hemoglobina.

Linfa, quilo, serosidades, sudor, lágrimas, moco, esperma y leche; propiedades y composición.

Para estudiar los cambios respiratorios se seguirán los mé-

todos de Regnaul y Reiset, de Scharling de Richet y Hanriot.

Saliva.—Composición y propiedades.—Demostración de la ptialina y del sulfocianato de potasio.

Jugo gástrico, propiedades y composición.

Se estudiarán los principios esenciales del jugo gástrico, ácido, pepsina y lab. Se harán las experiencias de Prout, de Schmidt, de Richet, de Rabuteau, de Maly y de Liebermann.

Digestión artificial, comida de prueba, análisis cualitativo y cuantitativo del contenido estomacal.

Jugo pancrático, propiedades y composición; fenómenos de la digestión pancreática.

Bilis, jugo intestinal, caracteres y composición; heces, propiedades y composición.

Orina.—Propiedades generales, valorización de los cloruros, de los fosfatos, de la urea y del acido úrico. Substancias anormales de la orina, investigación y valorización de la albúmina y de la glicosa; investigación de la hemoglobina, de la hematoporfirina, del pigmento biliario y de la urobilina.

PROGRAMA PARA EL PRIMER CURSO DE BACTERIOLOGIA.

Definición de las bacterias, anatomía, su lugar entre los seres organizados y su clasificación.

Fisiología de las bacterias, movilidad, respiración, desarrollo, productos de la vida celular (tomainas, toxinas, diastasas, gases, alexinas, aglutininas) reproducción por división y por formación de esporas.

Mesología, estudio de las acciones recíprocas de las bacterias sobre los medios, y de éstos sobre las primeras. (Medios químicos, físicos y biológicos.)

Bacterias patógenas en general, cromógenas, fosforescentes, nitrificantes y saprófitas.

El estudio esencialmente práctico se hará dos veces á la semana y comprenderá:

Esterilización por el calor seco, por el calor húmedo, por la filtración y por los antisépticos.

Preparación de los medios de cultura (medios líquidos, sólidos y colorados.)

Siembras para el cultivo de las bacterias aerobias.

Siembra para el cultivo de las bacterias anaerobias.

Aislamiento de las bacterias aerobias y anaerobias. Procedimientos mecánicos y biológicos.

Estufas de incubación. Termo-reguladores.

Manejo del microscopio en la parte que corresponde especialmente á la Bacteriología. Medidas de las bacterias.

Dibujo por medio de la cámara clara. Microfotografía.

Examen microscópico de las bacterias sin coloración.

Culturas en celdillas, en gota suspendida.

Coloración de las bacterias, de las cápsulas, de las pestañas y de las esporas.

Inoculaciones experimentales. Observación de los animales inoculados.

Manera de practicar las necropsias para investigaciones bacteriológicas. Investigación de las bacterias en los humores y en los órganos.

Las clases serán teórico-prácticas procurando que los alumnos personalmente verifiquen cada uno de los procedimientos de técnica bacteriológica que se han enumerado.

El libro de texto será «Technique Microbiologique» por A. Besson, última edición.

PROGRAMA PARA LA CATEDRA DE 2º AÑO DE BACTERIOLOGIA.

El segundo curso de Bacteriología comprenderá: el estudio de las bacterias en particular y la técnica especial para su investigación y aislamiento en los medios que rodean á los seres vivos y en los tejidos del organismo enfermo.

El estudio de cada bacteria se sujetará á las siguientes condiciones:

1 ..... Cuáles son los animales receptivos y cuáles los refractarios.

2 ..... Investigación de la bacteria en el organismo. Manera de verificarla.

3...... La práctica de las inoculaciones experimentales relativas á cada bacteria.

4...... Los síntomas y lesiones que produce en los animales, objeto de la experimentación.

5 ..... Los caracteres morfológicos, aspecto microscópico y coloración especial.

6 .... Caracteres de los cultivos y condiciones en los diversos medios.

7..... Propiedades biológicas.

a.—Vitalidad y resistencia.

b.—Virulencia, atenuación, vacunación.

c.—Práctica de las vacunaciones.

8. .... Toxinas de las bacterias, su aislamiento y preparación.

9...... Vacunación por la toxina de la bacteria.

10 ... Sueroterapia y aglutinación.

Las bacterias que serán estudiadas en este curso son:

La bacteridia carbonosa.

Los estafilococus piógenos y micrococus tetrágenos.

Vibrión séptico. Septicemia experimental.

El estreptococus piógenus.

El gonococus de Neisser.

El bacilo del pus azul.

El bacilus de Ducrey.

Los bacilus de Vincent fusiformes y de la podredumbre de hospital.

El neumococo de Frœnkel.

El neumo-bacilus de Friedlœnder.

El bacilus de la difteria,

Bacilus de Eberth y de la psitacosis.

Bacilus de la ozena y del rino escleroma.

El bacterium coli, el de la diarrea verde infantil y el tiphimurium.

Los microbios á quienes se ha atribuído la producción de la fiebre amarilla. Estudio crítico de estos trabajos.

Microcus melitensis.

Bacilus de Pfeiffer.

Bacilus de la peste bubónica.

Bacilus del muermo.

Bacilus de la seborrea grasa y cocus de la seudo pelada.

Espirilo de la fiebre recurrente.

Vibrión del cólera asiático.

Vibrión de Finkler y Prior.

Vibrión de Denake.

Vibrión Metchsnikow.

Bacilus de la Tuberculosis.

Bacilus de la lepra.

Las estreptotriceas:

a.—Actonomicis bovis.

b.—Streptotrix maduras.

Las levaduras patógenas:

Aspergilus fumigatus, Tricofiton, Microscoporum Audouini y furfur.

Protozoarios y amibas.

Esporozoarios.

Estudio completo de la rabia y su vacunación.

Análisis bacteriológico del aire, agua y suelo.

El texto que se seguirá es «Technique Bacteriologique» por A. Besson, última edición.

PROGRAMA DE FARMACIA GALENICA.

Definición de la Farmacia y partes en que se divide.

Definición de las drogas, de los preparados oficinales y de las formas farmacéuticas.

Reglas para la elección de las drogas simples y procedimientos para conservarlas.

Preparación de macerados, infusiones, cocimientos, digestiones y lejivaciones, con especificación de los motivos que hacen elegir uno ú otro de estos procedimientos para la preparación.

Polvos, pulpas, zumos, especies, aguas destiladas, extractos secos, extractos fluidos, tisanas, pócimas, pociones, gargarismos, colutorios, inyecciones, enemas, lociones, colirios, baños, fomentos, cataplasmas y sinapismos.

Alcoholaturas, tinturas, alcoholatos y extractos alcohólicos.

Vinos y vinagres medicinales.

Glicerolados.

Eterolados y extractos etéreos.

Píldoras, sacaruros, gránulos, grajeas, cápsulas, perlas, obleas y jarabes.

Aceites medicinales, emulsiones, linimentos, pomadas, emplastos, esparadrapos, vejigatorios, supositorios y óvulos gelatinosos. Sueros.

Sueros.

Fumigaciones.

División de los medicamentos en oficinales y magistrales.

Nociones sobre los medicamentos magistrales; su asociación é incompatibilidades, insistiendo en las químicas.

Preceptos legales relativos al despacho de las prescripciones médicas en las boticas.

PROGRAMA DE LA CLASE DE CLINICA PROPEDEUTICA QUIRURGICA.

Lección inaugural en la que el Profesor expondrá lo que se entiende por Clínica Propedéutica Quirúrgica, haciendo resaltar la importancia de una buena y metódica exploración, el objeto que con ella se persigue y los resultados que proporciona.

Estudio de los medios generales de exploración, comprendiendo: interrogatorio, inspección, palpación, percusión, medición y auscultación.

Exploración de la cabeza, comprendiendo la medición, principales métodos para determinar la topografía cráneo-cerebral, la radioscopía y radiografía en el estudio de los cuerpos extraños contenidos en la cavidad craneana.

Exploración del oído: los diferentes modelos de otoscopios: cateterismo de la trompa de Eustaquio.

Exploración de los ojos: oftalmoscopía y oftalmometría.

Exploración de la columna vertebral, estudiando los diferentes medios que se emplean para apreciar su dirección y la integridad de los elementos que la componen.

Exploración del miembro superior, aplicando los medios generales de exploración, la medición y la radioscopía y radiografía, para el estudio del esqueleto.

Exploración del miembro inferior en la misma forma que la del superior.

Exploración de la nariz y de las fosas nasales.

Exploración de la boca y de la faringe.

Exploración de la laringe y de la tráquea.

Exploración del tórax y de los órganos contenidos en su cavidad, desde el punto de vista quirúrgico.

Exploración del abdomen, desde el punto de vista quirúrgico.

Exploración del recto, en ambos sexos.

Exploración de los órganos exteriores del aparato genito-urinario de la mujer.

Exploración de los órganos interiores del aparato genital de la mujer (vagina, útero y sus anexos).

Cateterismo de la uretra, exploración de la vejiga con el catéter, cistoscopía y cateterismo de los uréteres en la mujer.

Exploración de los órganos exteriores del aparato genito-urinario del hombre.

Cateterismo de la uretra, exploración de la vejiga y de los riñones en el hombre.

Pequeñas operaciones exploradoras, como punciones, incisiones, resecciones de fragmentos de tumores, etc., etc.

PROGRAMA DE LA CATEDRA DE PROCESOS MORBOSOS GENERALES.

Lección inaugural: Definición y divisiones de la Patología.—Concepto y definición de la enfermedad.—Principales leyes biológicas aplicables á la Patología.

Procesos caracterizados principalmente por alteraciones circulatorias:

Anemia local.—Hiperemia activa.—Hiperemia pasiva.—Trombosis y embolia.—Inflamación.—Hidropesía y Hemorragia.

Procesos caracterizados principalmente por turbaciones nutricias:

Mortificación.—Atrofia cuantitativa.—Degeneración parenquimatosa. Degeneración hialina.—Degeneración amiloidea.—Degeneración córnea.

Degeneración acuosa.—Degeneración mucosa.—Degeneración coloidea.—Degeneración hidrocarbonada.—Degeneración grasienta.—Pigmentación anormal.—Incrustaciones.—Depósitos.—Concreciones.—Regeneración.—Hipertrofia.—Granuloma de Infección.—Tumores.—Quistes.

Calentura.

Texto: "Los Procesos Generales," por Chantemesse y W. W. Podwyssotsky.

PROGRAMA DE LA CLASE DE PATOLOGIA MEDICA.

PRIMER CURSO.

1. Enfermedades de la boca.

Estomatitis en general.
Idem eritematosas.
Idem tóxicas, especialmente mercurial y yódica.

Infecciones.

Aftas simples y fiebre aftosa.
Aftas de Bednar.
Estomatitis úlcero-membranosa.
Algodoncillo.
Tuberculosis.
Sífilis.
Noma.

Enfermedades de naturaleza dudosa.

Milium.
Lengua geográfica.
Glositis superficial de Müller.
Placas de los fumadores y leucoplasia.
Lengua negra.

2. Enfermedades del istmo y de la faringe.

Faringitis eritomatosas. Amigdalitis. Uvulitis.
Faringitis supuratorias.
Idem seudomembranosas (diftérica, estreptocócica, estafilocócica, neumocócica, monocócica, colibacilar y herpética).
Faringitis ulcerosas.
Idem crónicas, difusa y circunscritas.
Hipertrofias de las amígdalas y de los folículos aislados.
Tuberculosis.
Sífilis.
Gangrena.

3. Enfermedades del esófago.

Espasmo.
Esofagitis.
Ulcera simple.
Cáncer.
Estenosis.
Dilatación.

4. Enfermedades del estómago.

Indigestión.
Gastritis agudas: catarral, flemonosa y gangrenosa.
Dispepsias hipopépticas, hiperpépticas y nerviosas.
Gastritis crónicas.
Ulceras del estómago, especialmente la simple.
Cáncer.
Linitis plástica.
Gastroéctasis.
Estenosis.
Gastralgia.
Mericismo.

5. Enfermedades del intestino.

Enteritis aguda, apendicitis, tiflitis, sigmoiditis, rectitis, enterocolitis foliculosa aguda y proctitis.

Enteritis crónica, colitis muco-membranosa, apendicitis crónica, enterocolitis foliculosa crónica y rectitis.

Infecciones exógenas y endógenas.
Diarrea verde.
Cólera: morbo, nostras é infantil.
Disentería.
Tuberculosis gastro-intestinal.
Ulcera simple del duodeno.
Cáncer intestinal.
Coprostasis, estenosis y gastro-enteroplegia.
Litiasis.
Proctocele.

6. Enfermedades del peritoneo.

Peritonitis.
Peritonismo.
Tuberculosis peritoneal y mesentérica.

7. Enfermedades del aparato biliario.

Ictericias de los recién nacidos é infecciosas benigna y grave.
Colelitiasis.
Angiocolecistitis.
Congestión hepática.
Cirrosis: suprahepática de Carmona y Valle, bivenosas, esteaotósicas, biliaria hipertrófica y por obstrucción.
Abscesos.
Esteatosis.
Degeneración cérea.
Tuberculosis.
Sífilis.
Neoplasmas.
Quistes.
Hepatoptosis.
Perihepatitis.
Pileflebitis.

8. Enfermedades del páncreas.

Pancreatitis.
Cáncer.

ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO.

1. Enfermedades de las fosas nasales.

Corizas catarrales.
Idem purulentas.
Idem crónicas.
Difteria.
Tuberculosis.
Sífilis.

2. Enfermedades de la laringe.

Espasmos.
Parálisis.
Laringitis: catarral, submucosa, crónica y seudo-membranosa.
Tuberculosis.
Sífilis.

3. Enfermedades de los bronquios.

Bronquitis.
Difteria.
Sífilis.
Estenosis.
Ectasis.
Litiasis.
Tos ferina.
Asma.
Rinobronquitis espasmódica.

4. Enfermadades del pulmón.

Congestión activa y pasiva.
Edema.
Embolia y trombosis.
Neumonía.
Bronquitis capilar y bronco-neumonía.
Esclerosis,
Neumoconiosis.
Neumonias supuratorias.
Enfisema.
Gangrena.
Tuberculosis.
Seudo-tuberculosis.
Sífilis.
Cáncer.
Quistes hidatídicos.
Litiasis.

5. Enfermedades de la pleura.

Pleuritis.
Hidrotórax.
Derrames quiliformes.
Neumotórax.
Adherencias.
Neoplasmas.

6. Enfermedades del mediastino.

Tumores.

ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO.

1. Enfermedades del pericardio.

Pericarditis.
Hidropericardio.
Tuberculosis.
Neoplasmas.

2. Enfermedades del miocardio.

Neurocardiopatías.
Taquicardia esencial paroxística.
Pulso lento permanente.
Angina de pecho.
Miocarditis aguda.
Esclerosis.
Degeneración esteatósica.
Cardiorrexis.
Dilatación.
Hipertrofia.
Tuberculosis.
Sífilis.
Cianosis ó enfermedad azul.

3. Enfermedades del endocardio.

Endocarditis.
Insuficiencia mitral.

Estenosis mitral.
Insuficiencia aórtica.
Estenosis aórtica.
Insuficiencia tricúspide.
Estenosis pulmonar.
Insuficiencia pulmonar.

4. Enfermedades de las arterias.

Arteritis agudas.
Idem nodosa.
Idem crónicas.
Aneurismas de la aorta.
Sífilis.
Tuberculosis.

5. Enfermedades de las venas.

Flebitis.
Sífilis.
Texto: Manual de Patología Interna, por J. Terrés.

PROGRAMA DE LA CLASE DE PATOLOGIA MEDICA.

SEGUNDO CURSO.

Enfermedades del riñón.

Congestión activa.
Idem pasiva.
Embolia y trombosis.
Nefritis agudas.
Idem crónicas.
Idem supuradas.
Pielitis.
Hidronefrosis.
Nefrolitiasis.
Tuberculosis.
Sífilis.
Enfermedad de Winckel.

Degeneración cérea.
Quistes.
Neoplasmas.
Hemoglobinuria.
Nefroptosis.
Paranefritis.

Enfermedades de las cápsulas suprarrenales.

Enfermedad de Addison.

Enfermedades del sistema nervioso.

1. Enfermedades de los nervios.

Neuritis.
Meralgia parestésica.
Zona.
Eritromelalgia.
Enfermedad de Raynaud.
Edema agudo circunscrito é intermitente.
Esclerodermia y esclerema.
Hemiatrofia facial.
Hemihipertrofia facial.
Neuralgias, especialmente las del trigémino y del ciático.
Jaqueca.
Acroparestesias.
Tetania.
Convulsiones circunscritas.
Parálisis funiculares.
a. Del tercer par.
b. Del cuarto.
c. Del sexto.
d. Oftalmoplegia.
e. Parálisis del quinto par.
f. Del frénico.
g. Del cubital.
h. Del medio.
i. Del radial.
j. Del ciático.
k. Del facial.
l. Parálisis radiculares.

2. Enfermedades de la médula espinal.

Anemia.
Congestión.
Hematorraquis.
Hematomielia.
Tabes dorsalis.
Tabes espasmódica.
Esclerosis descendentes consecutivas.
Enfermedad de Friedreich.
Esclerosis lateral amiotrófica.
Atrofia muscular progresiva mielopática.
Poliomielitis anterior aguda.
Parálisis general espinal anterior.
Poliomelitis crónica de Erb.
Siringomielia.
Esclerosis en placas.
Esclerosis combinadas.
Mielitis difusas agudas.
Mielitis difusas crónicas.
Sífilis.
Neoplasmas.
Compresión.

3. Enfermedades del bulbo raquídeo.

Polioencefalitis inferior aguda y crónica.
Trombosis y embolia.
Hemorragia.
Compresión.
Parálisis bulbar asténica.

4. Enfermedades de la protuberancia anular.

Polioencefalitis superior aguda, subaguda y crónica.
Lesiones no sistematizadas.

5. Enfermedades del cerebro.

Anemia.
Congestión.

Hemorragia.
Embolia y trombosis.
Encefalitis aguda supuratoria, hemorrágica é hiperplásica.
Encefalitis crónicas.
Enfermedad de Little.
Tumores intracraneanos.
Hidrocefalía.
Parálisis general.

6. Generalidades acerca de las enfermedades del cerebelo.

7. Enfermedades de las meninges.

Hemorragias.
Meningitis encefálica aguda, crónica y tuberculosa.
Sífilis intracraneana.
Flebosenositis.
Meningitis espinales aguda y crónica.
Meningitis cerebro-espinal epidémica.

8. Neurosis.

Tic.
Discinecias profesionales.
Tartamudeo, tartaleo y farfulla.
Neurastenia.
Epilepsia esencial.
Histeria.
Hipnotismo.
Corea de Sydenham.
Idem crónica.
Atetosis doble.
Paramioclonus múltiple.
Enfermedad de Parkinson.
Bocio exoftálmico.

Enfermedades del aparato locomotor.

Enfermedad de Thompsen.
Miopatías atróficas progresivas.
Polimiositis primitivas.

Reuma articular agudo.
Idem ídem crónico simple.
Idem nodoso.
Idem deformante parcial.
Idem crónico fibroso.
Idem muscular.
Gota.
Raquitis.
Osteomalacia.

Enfermedades de la sangre.

Clorosis.
Anemia perniciosa progresiva.
Linfadenia y leucemia.
Anemias esplenomegálicas y seudo-leucémicas.
Púrpura hemorrágica.
Escorbuto.
Paludismo.
Fiebre amarilla.

Enfermedades distróficas.

Acromegalia.
Mixedema.
Obesidad.
Diabetes.
Idem insípidas.

Infecciones generales.

Fiebre tifoidea.
Tabardillo.
Fiebre recurrente.
Sarampión.
Escarlatina.
Rubeola.
Varicela.
Vacuna.

Viruela.
Sudor miliar.
Orejones.
Gripa ó influenza.
Erisipela y estreptocosia.
Lepra.
Sífilis (generalidades relativas).
Fiebre ganglionar.

Infecciones é Intoxicaciones causadas por animales.

Peste.
Rabia.
Tétanos.
Carbón.
Psitacosis.
Muermo y lamparón.
Piquete de alacrán.

Envenenamientos crónicos.

Alcoholismo.
Tabaquismo.
Hidrargirismo.
Saturnismo.
Morfinismo.
Pelagra.

Horario de la E. N. Preparatoria para 1905.

Primer año.

Primer curso de Matemáticas. De 8 á 9, menos los jueves.

Primer curso de Dibujo á mano libre. De 9.30 á 10.30, lunes, miércoles y viernes.

Primer curso de Ejercicios físicos. De 9.15 á 10.15, martes jueves y sábados.

Repetición de Matemáticas. De 11 á 12, menos los jueves.

Primer curso de Francés. De 3 á 4, menos los jueves.

Primer curso de Lengua Nacional. De 4.30 á 5.30, martes, jueves y sábados.

Canto. De 4.30 á 5.30, lunes, miércoles y viernes.

Segundo año.

Segundo curso de Matemáticas. De 8 á 9, menos los jueves.

Segundo curso de Dibujo á mano libre. De 9.30 á 10.30, martes, jueves y sábados.

Segundo curso de Ejercicios físicos. De 9.15 á 10.15, lunes, miércoles y viernes.

Repetición de Matemáticas. De 11 á 12, menos los jueves.

Segundo curso de Francés. De 3 á 4, menos los jueves.

Segundo curso de Lengua Nacional. De 4.30 á 5.30, lunes, miércoles y viernes.

Canto. De 4.30 á 5.30, martes, jueves y sábados.

Tercer año.

Física. De 8 á 9, menos los jueves.

Tercer curso de Dibujo á mano libre. De 9.15 á 10.15, martes, jueves y sábados.

Tercer curso de Ejercicios físicos. De 9.15 á 10.15, lunes, miércoles y viernes.

Repetición de Física. De 10.30 á 11.30, menos los jueves.

Academias de Matemáticas. De 11.30 á 12.30, miércoles y sábados.

Primer curso de Inglés. De 3 á 4, menos los jueves.

Raíces Griegas. De 4.30 á 5.30, lunes, miércoles y viernes.

Tercer curso de Lengua Nacional. De 4.30 á 5.30, martes, jueves y sábados.

Mecánica y Cosmografía. De 6 á 7, lunes, miércoles y viernes. Repetición de Cosmografía. De 6.30 á 7.30, martes, jueves y sábados.

Cuarto año.

Geografía General. De 8 á 9, lunes, miércoles y viernes.

Mineralogía y Geología. De 8 á 9, martes, jueves y sábados.

Cuarto curso de Dibujo á mano libre. De 9.15 á 10.15, lunes, miércoles y viernes.

Cuarto curso de Ejercicios físicos. De 9.15 á 10.15, martes, jueves y sábados.

Química. De 11 á 12, menos los jueves.

Segundo curso de Inglés. De 3 á 4, menos los jueves.

Repetición de Química. De 4.30 á 5.30, menos los jueves.

Cuarto curso de Lengua Nacional. De 6 á 7, martes jueves y sábados.

Academias de Matemáticas. De 6.30 á 7.30, lunes y viernes.

Quinto año.

Geografía Americana y Patria. De 8 á 9, martes, jueves y sábados.

Zoología. De 8 á 9, lunes, miércoles y viernes.

Primer curso de Dibujo lineal. De 9.30 á 10.30, martes, jueves y sábados.

Quinto curso de Ejercicios físicos. De 9.15 á 10.15, lunes, miércoles y viernes.

Academias Físico-Químicas. De 10.30 á 11.30, lunes, miércoles y viernes.

Botánica. De 11 á 12, martes, jueves y sábados.

Academias de Matemáticas. De 11.30 á 12.30, lunes y viernes.

Tercer curso de Inglés. De 5.30 á 6.30, menos los jueves.

Repetición de Botánica. De 4.30 á 5.30, lunes, miércoles y viernes.

Repetición de Zoología. De 4.30 á 5.30, martes, jueves y sábados.

Historia General. De 3.15 á 4.15, lunes, miércoles y viernes.

Literatura General. De 3.30 á 4.30, martes, jueves y sábados.

Sexto año.

Ejercicios de tiro al blanco. De 8 á 9, lunes, miércoles y viernes.

Academias Biológicas. De 8 á 9, martes y sábados.

Psicología. De 9.30 á 10.30, martes, jueves y sábados.

Segundo curso de Dibujo lineal y topográfico. De 9.30 á 10.30, lunes, miércoles y viernes.

Sociología y Moral. De 11 á 12, martes, jueves y sábados.

Lógica. De 11 á 12, lunes, miércoles y viernes.

Cuarto curso de Inglés. De 3 á 4, menos los jueves.

Literatura Española y Patria. De 4.30 á 5.30, lunes, miércoles y viernes.

Academias Físico-Químicas. De 4.30 á 5.30, martes, jueves y sábados.

Historia Patria. De 5.30 á 6.30, martes, jueves y sábados.

Academias de Matemáticas. De 6.30 á 7.30, martes y jueves.

Alemán, primero y segundo años alternados. De 6 á 7 diaria para el Profesor.

Para cuarto, quinto y sexto años. Conferencias sobre la Historia de las ciencias. De 6.30 á 7.30, miércoles.

Para quinto y sexto años. Conferencias sobre Higiene. De 6.30 á 7.30, sábados.

Para quinto y sexto años. Conferencias sobre lecturas estéticas. De 6.30 á 7.30, lunes y viernes.

Horario que regirá el año de 1905 en la E. N. de Jurisprudencia.

Primer año.

Derecho Constitucional. Martes, jueves y sábados de 8 á 9 a. m.

Primer curso Derecho Civil. Lunes, miércoles y viernes de 8 y media á 9 y media.

Primer curso Derecho Romano. Martes, jueves y sábados de 9 y media á 10 y media.

Segundo año.

Segundo curso Derecho Civil. Lunes, miércoles, jueves y viernes de 10 á 11.

Segundo curso Derecho Romano. Todos los días de 8 á 9 y media.

Tercer año.

Derecho Mercantil. Lunes, miércoles y viernes de 10 á 11.

Derecho Penal. Martes, jueves y sábados de 9 y media á 10 y media.

Cuarto año.

Procedimientos Civiles. Lunes, miércoles y viernes de 9 á 10.

Procedimientos Penales. Martes, jueves y sábados de 10 á 11.

Quinto año.

Economía Política. Martes y sábados de 9 á 10.

Derecho Administrativo. Lunes de 3 á 4 y jueves de 9 á 10.

Internacional Privado. Lunes, miércoles y viernes de 9 á 10.

Sexto año.

Internacional Público. Lunes, miércoles y viernes de 8 y media á 9 y media.

Filosofía del Derecho y Oratoria Forense. Lunes, miércoles y viernes de 10 á 11.

Medicina Legal. Martes, jueves y sábados de 10 á 11.

México, Febrero 11 de 1905.

MIGUEL ALAMÁN,
Secretario.

Escuela Nacional de Jurisprudencia.

Lunes.

Primero Civil, 8 y media á 9 y media, Lic. Emilio Pardo.

Segundo Civil, 10 á 11, Lic. Ignacio Durán.

Segundo Romano, 8 á 9 y media, Lic. Joaquín Eguía Lis.

Mercantil, 9 y media á 10 y media, Lic. Jorge Vera Estañol.

Procedimientos Civiles, 9 á 10, Lic. Rafael Ortega.

Administrativo, 3 á 4, Lic. Luis G. Labastida.

I. Privado, 9 á 10, Lic. Manuel Escalante.

Filosofía, 10 á 11, Lic. Antonio Ramos Pedrueza.

I. Público, 8 y media á 9 y media, Lic. Víctor Manuel Castillo.

Martes.

Constitucional, 8 á 9, Lic. Julio García.

Primero Romano, 9 y media á 10 y media, Lic. Luis Elguero.

Segundo Romano, 8 á 9 y media, Lic. Joaquín Eguía Lis.

D. Penal, 9 y media á 10 y media, Lic. Manuel Vázquez Tagle.

Procedimientos Penales, 10 á 11, Lic. Tomás Reyes Retana.

Economía, 9 á 10, Lic. Luis G. Labastida.

Medicina Legal, 10 á 11, Dr. Román Ramírez.

Miércoles.

Primero Civil, 8 y media á 9 y media, Lic. Emilio Pardo.

Segundo Civil, 10 á 11, Lic. Ignacio Durán.

Segundo Romano, 8 á 9 y media, Lic. Joaquín Eguía Lis.

D. Mercantil, 9 y media á 10 y media, Lic. Jorge Vera Estañol.

Procedimientos Civiles, 9 á 10, Lic. Rafael Ortega.

I. Privado, 9 á 10, Lic. Manuel Escalante.

Fisolofía, 10 á 11, Lic. Antonio Ramos Pedrueza.

I. Público, 8 y media á 9 y media, Lic. Víctor Manuel Castillo.

Jueves.

Constitucional, 8 á 9, Lic. Julio García.

Primero Romano, 9 y media á 10 y media, Lic. Luis Elguero.

Segundo Civil, 10 á 11, Lic. Ignacio Durán.

Segundo Romano, 8 á 9 y media, Lic. Joaquín Eguía Lis.

D. Penal, 9 y media á 10 y media, Lic. Manuel Vázquez Tagle.

Procedimientos Penales, 10 á 11, Lic. Tomás Reyes Retana.

D. Administrativo, 9 á 10, Lic. Luis G. Labastida.

Medicina Legal, 10 á 11, Lic. Román Ramírez.

Viernes.

Primero Civil, 8 y media á 9 y media, Lic. Emilio Pardo.

Segundo Civil, 10 á 11, Lic. Ignacio Durán.

Segundo Romano, 8 á 9 y media, Lic. Joaquín Eguía Lis.

D. Mercantil, 9 y media á 10 y media, Lic. Jorge Vera Estañol.

Procedimientos Civiles, 9 á 10, Lic. Rafael Ortega.

I. Privado, 9 á 10, Lic. Manuel Escalante.

Elocuencia, 10 á 11, Lic. Antonio Ramos Pedrueza.

I. Público, 8 y media á 9 y media, Lic. Víctor Manuel Castillo.

Sábado.

Constitucional, 8 á 9, Lic. Julio García.

Primero Romano, 9 y media á 10 y media, Lic. Luis Elguero.

Segundo Romano, 8 á 9 y media. Lic. Joaquín Eguía Lis.

D. Penal, 9 y media á 10 y media, Lic. Manuel Vázquez Tagle.

Procedimientos Penales, 10 á 11, Lic. Tomás Reyes Retana.

Economía, 9 á 10, Lic. Luis G. Labastida.

Medicina Legal, 10 á 11, Dr. Román Ramírez.

México, Febrero 11 de 1905.

Días y horas de las clases para el año de 1905, en la E. Nacional de Ingenieros.

Dibujo Topográfico y Geográfico. Martes, miércoles, jueves y sábados, de 7.30 á 9 a. m.

Dibujo Arquitectónico y de Máquinas. Lunes y viernes, de 12 á 1.30 p. m.

Dibujo de Máquinas (para 4º año de Ing. de Minas.) Lunes, martes, miércoles y viernes, de 12 á 1.30 p. m.

Dibujo de composición. Lunes, martes, jueves y sábados, de 12 á 1.30 p. m.

Matemáticas Superiores. Lunes, martes, jueves y viernes, de 10 á 11.30 a. m.

Topografía é Hidrografía. Lunes, jueves y viernes, de 3.30 á 5 p. m.

Geometría Descriptiva. Lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9.30 a. m.

Estructuras de hierro, Estereotomía y Carpintería. Lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9.30 a. m.

Primer Curso de Mecánica (Mecánica Analítica.) Lunes, miércoles y viernes, de 10 á 11.30 a. m.

Física Matemática. Miércoles, jueves y sábados, de 11.30 a. m. á 1 p. m.

Segundo curso de Mecánica (Mecánica Aplicada.) Martes, jueves y sábados, de 4 á 5.30 p. m.

Estabilidad de las construcciones. Martes, jueves y sábados, de 8 á 9.30 a. m.

Procedimientos de Construcción, etc. Lunes, miércoles y viernes, de 7.30 á 9 a. m.

Hidráulica y sus Aplicaciones. Lunes, miércoles y viernes, de 3.30 á 5 p. m.

Ingeniería Civil (Vías de comunicación terrestre.) Lunes, martes y miércoles, de 9.30 á 11 a. m.

Ingeniería Civil (Vías de comunicaciones fluviales y obras hidráulicas.) Jueves, viernes y sábados, de 9.30 á 11 a. m.

Química Analítica y Docimasia. Diaria, de 9.30 á 11 a. m.

Mineralogía, Geología y Paleontología. Diaria, de 7.30 á 9 p. m

Economía Política y Elementos de Derecho. Martes y sábados, de 5.30 á 7 p. m.

Tercer curso de Mecánica (Mecánica Industrial, etc.) No se han inscripto alumnos.

Aplicaciones de la Electricidad. Lunes, miércoles y viernes, de 4.30 á 6 p. m.

Química Aplicada á la Industria. No se han inscripto alumnos.

Meteorología y Física del Globo. No se han inscripto alumnos.

Astronomía General, Física y Mecánica Celeste. No se han inscripto alumnos.

Geodesía, Astronomía, cálculo de las probabilidades, Teoría de los errores. No se han inscripto alumnos.

Horario de las clases de la Escuela Nacional de Bellas Artes.

Ramo de Arquitectura.

Primer año.

Resumen sintético de Matemáticas, lunes, miércoles y viernes de 9.30 á 10.30 a. m.

Presupuestos y Avalúos. Lunes y miércoles de 5 á 7 p. m. Práctica, sábado de 8 á 10.30 a. m.

Resistencia y estabilidad de las construcciones. Martes, jueves y sábados de 4 á 6 p. m.

Segundo año de Historia del Arte. Martes, jueves y sábado de 8 á 9 a. m.

Segundo año de Composición. Diaria de 11 a. m. á 1. p. m.

Ramo de Pintura.

Dibujo de figuras planas geométricas. Diaria de 7 á 9 p. m.

Copia de figuras formadas con palitos, &. Diaria de 7 á 9 p. m.

Dibujo de paños y objetos usuales. Diaria de 7 á 9 p. m.

Dibujo de molduras de Arquitectura. Diaria de 7 á 9 p. m.

Dibujo de frutas, &. Diaria de 7 á 9 p. m.

Dibujo de paisaje tomado de la estampa. Diario de 6 á 8 p. m.

Conocimiento de las proporciones del cuerpo humano y dibujo del mismo. Diario de 7 á 9 p. m.

Dibujo de figura tomado del yeso. Diaria de 5 á 7 p. m.

Dibujo de figura del desnudo. Diaria de 5 á 7 p. m.

Dibujo de modelos vestidos. Diaria de 7 á 9 p. m.

Colorido del natural. Diaria de 9. a. m. á 1 p. m.

Dibujo de Flora ornamental y composición de ornato. Diaria de 7 á 9. p. m.

Dibujo de paisaje tomado del natural. Martes, jueves y sábados de 9 a. m. á 1 p. m.

Composición en general. Diaria de 9 a. m. á 1 p. m.

Pintura de claroscuro. Diaria de 9. a. m. á 1 p. m.

Pintura de paisaje. Martes, jueves y sábados de 9 a. m. á 1 p. m.

Perspectiva: lunes, miércoles y viernes de 4 á 5 p. m.

Anatomía Artística. Martes, jueves y sábados de 11 á 12 a. m.

Nociones elementales de Fotografía. Viernes y sábado de 12 a. m. á 1 p. m.

Historia de Bellas Artes, primero y segundo años. Diaria de 8 á 9 a. m.

Ornato Modelado para Ornamentistas. Diaria de 9 a. m. á 1 p. m.

Copia del Clásico de moldados del natural y de piezas anatómicas en orden progresivo para Escultores. Diaria de 9 a. m. á 1 p. m.

Clases de grabado en hueco y en lámina. Diarias de 9 a. m. á 1 p. m.

México, Febrero 14 de 1905.

AÑO ESCOLAR DE 1905.

HORARIO Y DISTRIBUCIÓN DE CLASES EN EL CONSERVATORIO N. DE MÚSICA.

SOLFEO, TEORIA Y DICTADO MUSICAL PARA INSTRUMENTISTAS.

Cátedras para Señoritas.

Profesora Srita. María Luz Miranda, de 9 á 11 a. m. pieza número 13.

Profesora Srita. Dolores Couto, de 9 á 11 a. m. pieza número 12.

Profesora Srita. Delfina Mancera, de 9 á 11 a. m., pieza número 14.

SOLFEO TEORIA Y DICTADO MUSICAL PARA INSTRUMENTISTAS,

Cátedras para varones.

Profesor Sr. Miguel Alvarez, de 5 á 7 p. m., pieza número 4.

Profesor Sr. José de J. León, de 5 á 7 p. m., pieza número 13.

Profesor Sr. Angel Campillo, de 5 á 7 p. m., pieza número 14.

Profesor Sr. Manuel Otea, de 5 á 7 p. m. pieza número 15.

Profesor Sr. Joaquín M. Beristain, de 4 á 6 p. m., pieza número 12.

SOLFEO TEORIA Y DICTADO MUSICAL PARA CANTANTES.

Profesor Sr. Adrián Guichené, de 9 á 10 a. m., pieza número 10.

Canto.—Cátedra para Señoritas.

Profesora Sra. Antonia Ochoa de Miranda, de 10.30 á 12.30 a. m., pieza número 10.

Canto.—Cátedra para Varones.

Profesor Sr. Carlos Pizzorni, de 6 á 8 p. m., lunes, miércoles y viernes y de 4 á 6 p. m., martes, jueves y sábados pieza número 10.

Profesor Sr. Adrián Guichené, de 6 á 8 p. m., pieza número 10.

Cátedras de Piano.

Profesor Sr. Ernesto Elorduy, de 9 á 11 a. m., pieza número 7.

Profesor Sr. Julio Ituarte, de 10 á 12 a. m. pieza número 3.

Profesor Sr. Gregorio Orive, de 11 á 1 a. m., pieza número 5.

Profesor Sr. Francisco Contreras, de 9 á 11 a. m., pieza número 9.

Profesora Srita. Virginia Díaz, de 11 á 1 a. m., pieza número 8.

Profesora Srita. Cristina Frías, de 11 á 1 a. m., pieza número 7.

Profesor Sr. Cesar del Castillo, de 11.30 á 1.30 a. m., pieza número 6.

Profesor Sr. Ignacio del Castillo, de 4 á 6 p. m., pieza número 8.

Profesora Srita. Rafaela Parra, de 4 á 6 p. m., pieza número 7.

Profesor Sr. Rafael J. Tello, de 4 á 6 p. m., pieza número 1.

Repetidores de las clases de piano.

Srita. Raquel Elorduy, de 11 á 1 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 13.

Srita. Enriqueta Díaz, de 11 á 1 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 9.

Srita. Rosa María Herrera, de 11 á 1 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 4.

Srita. María Serratos de 11 á 1 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 16.

Srita. Dolores Lozano, de 4 á 6 p. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 3.

Srita. Eustolia Guzmán, de 6 á 8 p. m., martes, jueves y sábados, pieza número 7.

Srita. Julia Génis, de 6 á 8 p. m., lunes miércoles y viernes, pieza número 7.

Srita. Celestina Dambourgés, de 11 á 1 a. m., martes, jueves y sábados, pieza número 9.

Sr. Aurelio M. López, de 11 á 1 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 14.

Composición.

Lunes y Jueves.

Profesor Sr. Gustavo E. Campa, de 11 á 1 a. m., pieza número 1.

Profesor Sr. Rafael J. Tello, de 6 á 8 p. m., pieza número 1.

ARMONIA PARA INSTRUMENTISTAS.

Profesor Sr. Melesio Morales, de 10.30 á 12.30 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 9.

Organo.

Profesor Sr. José G. Velázquez, de 10 á 12 a. m., lunes, miercoles y viernes, pieza número 11.

Arpa.

Profesor Sr. Manuel Priego, de 9 á 11 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 2.
Profesora Sra. Rita Villa, de 9 á 11 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 5.

Violín.

Profesor Sr. José Rocabruna, de 9 á 11 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 10.
Profesor Sr. Pedro L. Manzano, de 10 á 12 a. m., martes, jueves y sábados, pieza número 6.
Profesor Sr. Jacobo García Sagredo, de 9 á 11 a. m., martes, jueves y sábados, pieza número 8.
Profesor Sr. Arturo Aguirre, de 6 á 8 p. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 9.
Profesor Sr. Alberto Amaya, de 4 á 6 p. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 5.

Cornetín.

Profesor Sr. José Rivas, de 4 á 6 p. m., lunes miércoles y viernes, pieza número 3.

Trombón.

Profesor Sr. Nicolás Bravo, de 6 á 8 p. m., lunes, miércoles y sábados, pieza número 16.

Trompa y trompeta.

Profesor Sr. Arturo Rocha, de 6 á 8 p. m., l
les y sábados, pieza número 16.

Flauta.

Profesor Sr. Librado Luárez, de 6 á 8 p. m., l
les y sábados, pieza número 11.

Oboe.

Profesor Sr. Jesús Desachy, de 6 á 8 p. m., l
les y sábados, pieza número 8.

Clarinete.

Profesor Sr. Susano Robles, de 6 á 8 p. m., lu
les y sábados, pieza número 12.

Fagot.

Profesor Sr. Apolonio Arias, de 6 á 8 p. m., l
les y sábados, pieza número 7.

Gráfica.

Profesor Sr. Julio Morales, de 11 á 12 a. m.,
ves y sábados, pieza número 12.
Profesor Sr. Gabriel Unda, de 5 á 6 p. m., lu
les y viernes, pieza número 11.
Profesora Srita. Eulalia Ciprés, de 11 á 12 a
miércoles y viernes, pieza número 12.

Viola.

Profesor Sr. Pedro Valdés Fraga, de 4 á 6 p
miércoles y sábados, pieza número 6.

Violoncelo.

Profesor Sr. Rafael Galindo, de 4 á 6 p. m., lunes, miércoles y sábados, pieza número 2.

Contrabajo.

Profesor Sr. Francisco Velázquez, de 6 á 8 p. m., lunes, miércoles y sábados, pieza número 2.

Conjuntos vocales.

Profesor Sr. José G. Velázquez, de 11 á 12 a. m., martes y jueves, pieza número 11 para alumnas de canto.

De 9 á 10 a. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 11 para alumnas de solfeo.

De 6 á 7 p. m., lunes, miércoles y viernes, pieza número 11 para alumnos de solfeo.

De 7 á 8 p. m., martes y jueves pieza número 11 para alumnos de canto.

Conjunto de instrumentos latón.

Profesor Sr. Arturo Rocha, de 4 á 5 p. m., lunes y miércoles, pieza número 16.

Conjunto de instrumentos madera.

Profesor Sr. Apolonio Arias, de 4 á 5 p. m., lunes y miércoles, pieza número 14.

Francés.

Profesor Sr. Luis J. Bonnery, de 4 á 5 p. m., diariamente, pieza número 9.

Italiano.

Profesor Sr. Antonio Delsordo, de 4 á 5 p. m., diariamente, pieza número 4.

Coros de ópera.

Profesor Sr. José G. Aragón, de 7 á 8 p. m., martes, ves y sábados, pieza número 13.

Orfeón popular.

Profesor Sr. Rafael R. López, de 6.30 á 8 p. m., lunes, n coles y viernes, pieza número.

Música de Cámara.

Profesor Sr. Luis G. Saloma, de 3.30 á 5.30 p. m., mart viernes, pieza número 2.

Declamación lírica.

Profesor Sr. Augusto Pinto, de 6 á 8 p. m., lunes, mié les y viernes, teatro.

Conferencias de Historia de la música.

Profesor Sr. Julián Carrillo, quincenalmente, pieza nú ro 11.

Pedagogía musical.

Profesor Sr. Julián Carrillo, salón.



Distribución del tiempo para el año Escolar de 1905 que regirá en l Escuela N. de Agricultura y Veterinaria.



DIARIAMENTE.

De 5.30 á 6 a. m. Levantarse y aseo.
„ 6 á 7 a. m. Estudio.
A las 7 a. m. Desayuno.
De 7.30 á 8.30 a. m. Estudio.

De 8.30 á 10.30 a. m. Clases.
A las 12 a. m. Refectorio.
De 1 á 2 p. m. Dibujo ó conferencias.
,, 2 á 3 p. m. Estudio.
,, 3 á 4 p. m. Lechería. (Prácticas.)
,, 4 á 6 p. m. Clases.
,, 6 á 7 p. m. Estudio.
A las 7 p. m. Refectorio.
De 8 á 9 p. m. Descanso.
A las 9 p. m. Silencio.

LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES.

De 8.30 á 10.30 a. m. Topografía, Drenaje y Riegos.
Zoología.
Zootecnia para peritos.
Medicina Legal.
Anatomía Patológica.
De 9.30 á 11.30 a. m. Botánica.
Exterior de los animales para Veterinarios.
De 10.30 á 11.30 a. m. Patología General.
,, 11 á 12 a. m. Prácticas de Contabilidad.
,, 1 á 2 p. m. Conferencias de Higiene (lunes y viernes.)
,, 2 á 3 p. m. Exterior de los animales para Peritos é Ingenieros.
Zootecnia para Veterinarios.
De 3 á 4 p. m. Obstetricia.
,, 3 á 5 p. m. Química.
Anatomía é Histología Normal.
Fisiología.
Prácticas de Jardinería.
De 3 á 6 p. m. Medicina Operatoria.
Anatomía Topográfica.
Materia Médica y Terapéutica.
De 4 á 6 p. m. Agricultura General y Especial.
Mariscalía Práctica.

Clase de Telegrafía teórica; martes, jueves y sábado, de 8 á 9 a. m., Profesor, C. Alberto Cárdenas.

Clase de Electricidad teórico-práctica; lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9 a. m., Profesor, C. Alberto Cárdenas.

Clase, segundo curso de Mecánica; lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9 a. m., Profesor, C. Carlos M. Peralta.

Clase, conocimiento de máquinas y manejo de locomotoras; lunes, miércoles y viernes, de 9 á 10 a. m.. Profesor C. Carlos M. Peralta.

Clase de Dibujo Natural y de Ornato; diaria, de 2 á 3 p. m., Profesor, C. Martín Chávez.

Clase de Ornato modelado y talla en madera; martes, jueves y sábado, de 2 á 4 p. m., Profesor, C. Agustín Ocampo.

Clase de Dibujo Lineal y de máquinas; lunes, miércoles y viernes, de 2 á 5 p. m., Profesor, C. Samuel Chávez. Martes, jueves y sábado, de 2 á 3.30 p. m., Ayudante, Alberto Paez.

Clase de Telegrafía práctica; martes, jueves y sábado, de 2 á 4 p. m., Profesor, C. Diego Castillo Devine.

Clase de Dibujo Lineal é Industrial para artesanos; diaria, de 6.30 á 8 p. m., Profesor, C. Felipe B. Noriega.

Clase, primer curso de Francés; lunes, miércoles y viernes, de 5.30 á 6.30 p. m., Profesor, C. Enrique Gonthier.

Clase, segundo curso de Francés, martes, jueves y sábado, de 5.30 á 6.30 p. m., Profesor, C. Enrique Gonthier.

Clase, primer curso de Inglés; lunes, miércoles y viernes, de 5.30 á 6.30 p. m., Profesor, C. Enrique Groso.

Clase, segundo curso de Inglés; martes, jueves y sábado; de 5.30 á 6.30 p. m., Profesor, C. Enrique Groso.

Taller de Cantería; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. José Tentori.

Taller de Carpintería; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. Felipe Mancera, y de 2 á 5 p. m., Ayudante Pedro Esparza.

Taller de Fotografía y sus aplicaciones; diariamente, de 9 á 12 a. m. y de 2 á 5 p. m., Ayudante, C. Antonio Gallegos.

Taller de Fundición; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. Carlos Concha, y de 2 á 5 p. m., Ayudante, Porfirio Ferto.

Taller de Galvanoplastía; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. Amando Ramírez.

Taller de Herrería; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. Manuel Saenz, y de 2 á 5 p. m., Ayudante, Diódoro García.

Taller de Litografía; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. José M. Sánchez y Ayudante, Emilio J. Guerrero.

Taller de Tipografía; Diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. José López y Ayudante, Gustavo Canet.

Taller de Tornería; diariamente, de 9 á 12 a. m., Director, C. Angel Rodríguez, y de 2 á 5 p. m., Ayudante, Rafael Colmenero.

México, Marzo 4 de 1905.—*Alberto Paez*, Secretario.—V° B°, *Manuel Francisco Alvarez.*

HORARIO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACION

Cursos de la carrera de Contador de Comercio

Materias	Horas de Clase.	Profesores.	Obras de Texto
PRIMER AÑO			
1er. año de Inglés..........	De 7 á 8 de la mañana, diariamente...	Sr. Hilarión Noel Branch....	....
Geografía Económica Universal..........	De 8 á 9 de la mañana, lunes, miércoles y viernes........................	Sr. Eduardo Noriega........	Curso de Geografía, por Eduardo Noriega.
Lengua Nacional..........	De 5 á 6 de la tarde, diariamente.....	Sr. Lic. Antonio de la Peña y Reyes....................	Gramática de la Real Academia Española (última edición.)
Aritmética Mercantil......	De 6 á 7 de la tarde, diariamente......	Sr. Julián Arias.............	Aritmética Mercantil, por Andrés Oscoy.
Algebra y Estadística......	De 7 á 8 de la noche, lunes, miércoles y viernes	Sr. Ing. Ignacio de la Barra.	Algebra, por Manuel Contreras.—Tratado de Estadística, por Felipe Virgili.
SEGUNDO AÑO			
Conocimiento práctico de efectos.......	De 7 á 8 de la mañana, lunes, miércoles y viernes.....................	Sr. Corredor Tomás Enríquez.	Lecciones mercantiles sobre conocimiento práctico de efectos nacionales y extranjeros, por Tomás Enríquez.
Academia de Aritmética, Documentación y Correspondencia mercantil....	De 7 á 8 de la mañana, martes, jueves y sábados........................	....	Correspondencia mercantil, por Andrés Oscoy.
2º año de Inglés.........	De 8 á 9 de la mañana, diariamente...	Sr. Guillermo Thomson.. ...	"How to become a merchant," por Chaillet Bert, traducción de Marco A. Barranco.

Historia del Comercio........	De 8 á 9 de la mañana, sábados	Sr. Eduardo Noriega.........	....
Operaciones financieras, bancarias y de Bolsa	De 5 á 6 de la tarde, lunes, miércoles y viernes.........	Sr. Rafael Sierra...........	Théorie des intéréts composés et des annuités por Fedor Thoman.
1er. año de Francés..... ...	De 6 á 7 de la tarde, diariamente....	Sr. Lic. D. Jesús Acevedo....	....
1er. año de Alemán..... ..	De 6 á 7 de la tarde, diariamente......	Sr. Juan Sánchez Azcona....	....
1er año de Teneduría de libros.	De 7 á 8 de la noche, diariamente......	Sr. Antonio M. Tapia........	Nociones de Teneduría de libros, por Antonio M Tapia.

TERCER AÑO

2º año de Teneduría de libros.	De 7 á 8 de la mañana, diariamente...	....	....
Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional	De 8 á 9 de la mañana, lunes, miércoles y viernes....................	Sr. Lic. Enrique Torres Torija.	Constitución Federal, por Juan de la Torre (última edición). Elementos de Derecho Constitucional mexicano, por Mariano Coronado.—Derecho Internacional, por el Barón Newman.—Ley y Reglamento del Cuerpo Consular mexicano.
Economía política	De 8 á 9 de la mañana, martes, jueves y sábados	Sr. Lic. Juan de D. Orozco....	Economía política, por P. Beauregard.
Derecho mercantil	De 5 á 6 de la tarde, diariamente.....	Sr. Lic. Emilio Pardo	Código de Comercio. Ley de Instituciones de crédito. Ley sobre Almacenes generales de depósito. Ley general sobre Seguros.
2º año de Francés, ...	De 6 á 7 de la tarde, diariamente.....	Sr. Federico L. Delezé.......	"Tu seras commerçant," por Chaillet Bert
2º año de Alemán...........	De 6 á 7 de la tarde, diariamente.....	Sr. Herman Rösler...........	"El Arca de Conocimientos mercantiles" (en alemán), por Teodoro Haber.
Academias de operaciones financieras, bancarias y de Bolsa..................	De 7 á 8 de la noche, lunes, miércoles y viernes	.. ..	....
Conferencias sobre Historia de México.........	De 7 á 8 de la noche, los martes . ..	Sr. Eduardo Noriega.........	....

CURSOS DE LA CARRERA DE PERITO EMPLEADO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA.

Materias.	Horas de clase.	Profesores.	Obras de texto.
PRIMER AÑO.			
Aritmética mercantil	De 7 á 8 de la mañana, diariamente	Sr. Andrés Oscoy	Aritmética mercantil, por Andrés Oscoy.
Geografía Económica Universal	De 8 á 9 de la mañana, lunes, miércoles y viernes	Sr. Eduardo Noriega.	Curso de Geografía, por Eduardo Noriega.
Química aplicada al comercio	De 5 á 6 de la tarde, lunes, miércoles y viernes.	Sr. Francisco Llamas	Química, por J. Langlebert. (Teoría atómica). Ultima edición.
Lengua nacional	De 6 á 7 de la tarde, diariamente.	Sr. Rafael Sierra.	Gramática de la Real Academia Española (Ultima edición).
1er. año de Inglés.	De 7 á 8 de la noche, diariamente	Sr. Dr. Marco A. Barranco	....
SEGUNDO AÑO.			
Conocimiento práctico de efectos	De 7 á 8 de la mañana, lunes, miércoles y viernes	Sr. Corredor Tomás Enríquez.	Lecciones mercantiles sobre conocimiento práctico de efectos nacionales y extranjeros, por Tomás Enríquez.
Academias de Aritmética. Documentación y Correspondencia mercantil	De 7 á 8 de la mañana, martes, jueves y sábados.	....	Correspondencia mercantil, por Andrés Oscoy.
2º año de Inglés.	De 8 á 9 de la mañana, diariamente	Sr. Guillermo Thompson	'How to become a merchant" por Chaillet-Bert; traducción de Marco Antonio Barranco.
Historia del Comercio.	De 8 á 9 de la mañana, los sábados.	Sr. Eduardo Noriega.	....

1er. año de Teneduría de libros	De 5 á 6 de la tarde, diariamente	Sr. Conrado Chavero	Nociones de Teneduría de libros, por Antonio M. Tapia.
1er. año de Francés	De 6 á 7 de la tarde, diariamente	Sr. Lic. Jesús Acevedo	
1er. año de Alemán	De 6 á 7 de la tarde, diariamente	Sr. Juan Sánchez Azcona	
Conferencias sobre Historia de México	De 7 á 8 de la noche, los martes	Sr. Eduardo Noriega	

TERCER AÑO.

Legislación Fiscal, del Timbre, Aduanera, de Contribuciones directas, etc	De 7 á 8 de la mañana, lunes, miércoles y viernes		Ley federal del Timbre, con sus adiciones y reformas; Ordenanza General de Aduanas Marítimas y fronterizas, etc., etc.
Derecho Constitucional, Administrativo é Internacional	De 8 á 9 de la mañana, lunes, miércoles y viernes	Sr. Lic. Enrique Torres Torija.	Constitución federal, por Juan de la Torre (última edición).—Elementos de Derecho Constitucional mexicano, por Mariano Coronado (2ª edición).—Derecho Internacional, por el Barón Newman.—Ley y Reglamento del Cuerpo Consular mexicano.
Economía política	De 8 á 9 de la mañana, martes, jueves y sábados	Sr. Lic Juan de D. Orozco	Economía política, por P. Beauregard.
Derecho mercantil	De 5 á 6 de la tarde, diariamente	Sr. Lic. Emilio Pardo	Código de Comercio. Ley de Instituciones de crédito. Ley sobre Almacenes generales de depósito.
2º año de Francés	De 6 á 7 de la tarde, diariamente	Sr. Federico L. Delezé	"Tu seras commerçant," por Chaillet Bert.
2º año de Alemán	De 6 á 7 de la tarde, diariamente	Sr. Herman Rösler	"El Arca de Conocimientos mercantiles" (en alemán), por Teodoro Habert.
Contabilidad fiscal	De 7 á 8 de la noche, diariamente	Sr. Ignacio Díaz de Salas.	

CLASES LIBRES

MAÑANAS

Caligrafía mercantil	De 7 á 8, diariamente	Sr. Vicente F. Vergara	Método simplificado de Escritura por Vicente F. Vergara; y Ejercicios de Correspondencia Mercantil, por Andrés Oscoy
Aritmética mercantil	De 7 á 8, diariamente	Sr. Andrés Oscoy	Aritmética mercantil, por Andrés Oscoy.
1er. año de Taquigrafía y Escritura en máquina	De 7 á 8, diariamente	Sr. José García Clavellina	Cartilla de Taquigrafía, por Rafael Lozada.
1er. año de Inglés	De 7 á 8, diariamente	Sr. Hilarión Noel Branch	...
2º año de Taquigrafía y Escritura en máquina	De 8 á 9, diariamente	Sr. Vicente Romero	Cartilla de Taquigrafía, por Rafael Lozada.
2º año de inglés	De 8 á 9, diariamente	Sr Guillermo Thompson	"How to become a merchant," por Chaillet Bert; traducción de Marco Antonio Barranco.

TARDES

1er. año de Teneduría de Libros	De 5 á 6, diariamente	Sr. Conrado Chavero	Nociones de Teneduría de libros, por Antonio M. Tapia.
1er. año de Taquigrafía y Escritura en máquina	De 5 á 6, diariamente	Sr. Mauro Durán	Cartilla de Taquigrafía, por Rafael Lozada
Aritmética mercantil	De 6 á 7, diariamente	Sr. Julián Arias	Aritmética mercantil, por Andrés Oscoy.
1er. año de Francés	De 6 á 7, diariamente	Sr. Lic. Jesús Acevedo.	...
2º año de Francés	De 6 á 7, diariamente	Sr. Federico L. Delezé.	"Tu seras commerçant," por Chaillet Bert
1er. año de Alemán	De 6 á 7, diariamente	Sr. Juan Sánchez Azcona	...
2º año de Alemán	De 6 á 7, diariamente	Sr. Herman Rösler	"El Arca de Conocimientos mercantiles" (en alemán), por Teodoro Habert.
1er. año de Inglés	De 7 á 8, diariamente	Sr. Dr. Marco Antonio Barranco	...
1er. año de Teneduría de libros	De 7 á 8, diariamente	Sr. Antonio M. Tapia	Nociones de Teneduría de libros por Antonio M. Tapia.

Informe que rinde el Director de la Biblioteca Nacional y que se refiere á la misma en el año de 1904.

Tengo la honra de elevar al conocimiento de Vd. las siguientes noticias estadísticas referentes á esta Biblioteca, que corresponden al año de 1904, durante el cual se hizo en ella el servicio con toda regularidad.

Número de lectores	en el servicio diurno........	24,393
,, ,,	en el nocturno....	15,213
	Total....	39,606

que comparado con la cifra de 1903 (35,751), resulta un aumento de 3,855.

Proporción de obras científicas consultadas: 75%.

Número de volúmenes adquiridos: 1,911, que corresponde á á un aumento de 1,133 respecto de los adquiridos de 1903.

Entre las obras más importantes contenidas en esos volúmenes pueden citarse: «Spanish Colonial Architecture in Mexico. With photografic plates.» 10 vols. «Histoire générales des hommes vivants et des hommes morts dans le XIX° siècle, dont les fonctions, les oeuvres et les positions sociales peuvent être representées d'après des documents officiels, des mémoires, &.» 7 vols. «The world's best orations from the earliest period to the present time.» 10 vols. Varias Bibliografías hispano-americanas, entre las que figuran algunas de nuestras bibliotecas por el distinguido bibliógrafo chileno D. Toribio Medina. «Modern eloquence.» 15 vols. «Annual reports of the Department of the Interior (1903). 9 vols «Lives of the queens of England, from the Norman Conquest.» 12 vols. Además, se siguieron recibiendo las publicaciones científicas y literarias á que está suscrita la Biblioteca, como la Biología Centrali-Americana, á las cuales hay que agregar ahora la interesante Revista de archivos, bibliotecas y museos, que se publica en Madrid.

No debe olvidarse el copioso contingente de obras en todas las clases que se reciben de los Estados Unidos y de las Repúblicas hispano-americanas.

Ha continuado la impresión del catálogo de Jurisprudencia, así como la de los Indices alfabéticos de autores, á la vez que se están arreglando para darse á la estampa el de los Terceros Suplementos y el de Teología que completará la serie bibliográfica adoptada en el establecimiento.

Mencionaré por último el Boletín de la Biblioteca Nacional, que comenzó á publicarse el mes de Julio, y en el cual se consignan mensualmente las noticias sobre concurrencia de lectores, obras adquiridas, notas bibliográficas y en general todo lo que de algún modo se refiere á las cuestiones de bibliotecas. En conexión con el Boletín se publicarán obras interesantes manuscritas ó ya muy raras sobre México, estando ya en prensa un Informe bastante curioso sobre Durango, rendido al rey de España en el siglo antepasado por el Dr. D. Pedro Tamarón, Obispo de aquella diócesi.

En cuanto á los trabajos ejecutados durante el año en la fachada de la Biblioteca Nocturna, remito como anexo el informe dado por el Ingeniero Arquitecto encargado de dicha obra.

Libertad y Constitución. México, 24 de Enero de 1905.—*J. M. Vigil.*—Rúbrica.

C. Secretario de Justicia é Instrucción Pública.—Presente.

Memorandum de los trabajos llevados á cabo en la obra de la Biblioteca Nacional de México, durante el año Civil de 1904.

En el primer cuerpo del edificio en construcción, para el Departamento Nocturno, se concluyó todo el ornato de la fachada igualándolo exactamente al edificio principal, habiéndose terminado igualmente y puesto en servicio la entrada y vestíbulo de dicho departamento con sus distintas dependencias. En el segundo cuerpo del edificio que al empezar el año se encontraba á la altura de las impostas de los arcos que limitan los vanos de la fachada, se continuó la obra hasta la altura superior de la primera tapa de la cornisa, habiéndose construído cinco arcos de medio punto de 1m50 de diámetro y otro de 3 metros, con sus arquivoltas respectivas; se siguieron las

medias muestras en número de catorce, las que quedaron completas faltando solo para terminarse el labrado de los capiteles y parte del ornato de los fustes, habiéndose concluido éste en todas sus bases, labrándose catorce canéforas, más todo el rodapié del segundo piso. Se colocó labrada la arquitrabe, friso, primera tapa y parte de la segunda del cornisamento general del edificio, habiéndose empleado exclusivamente para este trabajo piedras de palmeo de grandes dimensiones, faltando para su conclusión parte de la segunda tapa de la cornisa y el ornato de todo el cornisamento; y para concluir la fachada, todo el ático con sus esculturas, macetones y ornatos. Se colocaron abrazaderas de fierro para soportar los techos del segundo piso, de los que se comenzaron á colocar las viguetas de acero en las crugías Norte y Poniente, en las cuales se hicieron de sillería de cantería los muros interiores. Se consolidaron y arreglaron convenientemente los andamiajes de las obras, con sujeción á las disposiciones de la Dirección General de Obras Públicas. Y por último, se hicieron todas las obras de conservación de todo el edificio, tomando en las bóvedas y muros numerosas cuarteaduras, reposición de una escalera de fierro, vidrios, etc.

México, Enero de 1905.—*Alberto Robles Gil.*

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

CONVOCATORIA

Para la cesión temporal del Teatro Arbeu.

La Subsecretaría de Instrucción Pública, debidamente autorizada, convoca á las empresas ó personas que deseen adquirir el Teatro Arbeu para la próxima temporada de Opera, que se abrirá el mes de Septiembre del año de 1905, á cuyo fin recibirá las propuestas que para tal objeto se le dirijan, á contar desde esta fecha hasta el 15 de Febrero próximo.

El indicado departamento nombrará una comisión especial para que juzgue y dictamine acerca de las peticiones que se

presenten, é indique la que en su opinión ofrezca mejores garantías de seguridad y buen éxito.

El 1º de Marzo siguiente se dará á conocer la resolución de la mencionada Subsecretaría, tomada en vista del informe á que se hace referencia.

Las propuestas deben estar sujetas á las siguientes bases:

Primera. El Teatro Arbeu se cederá por la temporada de 1905, á la empresa que resuelva la Subsecretaría de Instrucción Pública, en el concepto de que esta cesión la constituye sólo el local, pues serán de cuenta de la empresa que lo tome, los gastos de alumbrado, utilería, empleados, quedando además obligada en lo que corresponda al cumplimiento del contrato celebrado entre el Gobierno y el Sr. D. Porfirio Macedo.

Segunda. La empresa que obtenga esta cesión cumplirá con los siguientes requisitos:

I. Dar durante la temporada dos funciones á precios ínfimos y netamente populares.

II. Reservar en cada representación diez localidades gratuitas para los alumnos del Conservatorio Nacional de Música y Declamación.

III. Ceder el uno y medio por ciento de los productos netos de cada representación á beneficio del indicado establecimiento y con el objeto de coadyuvar á la formación de coros y cuerpo coreográfico.

IV. Poner el local á disposición del Gobierno, cuando previamente éste se lo indique, para funciones escolares ú otros actos de carácter oficial.

Tercera. Como garantía para el cumplimiento de este convenio, el Gobierno exigirá de la empresa, bien sea una fianza, ó un depósito en el banco, de la cantidad que se determine á juicio del mismo Gobierno.

México, Diciembre 31 de 1904.

Distribución de premios del Colegio de La Paz el 19 de Febrero de 1905.

INFORME DEL SR. D. ENRIQUE DE OLAVARRÍA Y FERRARI, ADMINISTRADOR DEL COLEGIO.

Señor Presidente de la República:

Señores:

Ante el espectáculo que ofrece, señor, vuestra grandeza, presidiendo con augusta y paternal bondad la sencilla fiesta escolar del venerando instituto vizcaino, no debe sorprender que aquí os reciban angélicos coros de infantiles voces con himnos, vítores y hosannas de intenso amor y gratitud ferviente.

Para abrigo y amparo de quienes los hubiesen menester fueron alzados estos recios firmes muros por insignes varones cuya cristiana caridad vemos sin violencia transformada en generosa filantropía que es amor á la humanidad; y ciento setenta y tres años llevan siendo perdurable almácigo de amor y gratitud, ya que la gratitud no se comprende, ni explica, ni concibe sin amor en grado intenso al dispensador del bien que se agradece.

Si pues en nombre de la noble nación que nos ampara, proveeis como patrono al bien de tan filantrópico instituto un día y otro y otro y todos los del año, justo es que en el de hoy, en que venís á complaceros en vuestra obra, se desborde y derrame en manifestaciones de respeto y simpatía, la gratitud en que para vos rebosan los limpios corazones de nuestras juveniles asiladas.

¡Oh! si rigores de implacables enemigos hados y grave pesadumbre de una vida ya larga por demás, no tuviesen como tienen yermo y sin cultivo el campo de mi humilde fantasía, cuán propia la ocasión se me brindara á celebrar en poéticas estrofas la coincidencia de esta regocijada solemnidad estudiantil con la proximidad de la estación que los antiguos con-

sagraron á las Musas y á las Gracias, y tan supremo esplendor reviste en nuestra latitud intertropical y americana.

A no ser como es así, copiando á un mágico y fácil cincelador de literarias maravillas, podría como por ensalmo trasladarnos á una de nuestras vírgenes selvas apiñadas de ingentes árboles de perenne verdor, multiformes orquídeas y gigantescas parásitas que visten la desnudez de los robustos troncos y los enlazan con festones y guirnaldas, donden cantan los turpiales y cenzontles, y, flores de pluma y ramilletes con alas que dijo el poeta, los inquietos colibríes esmaltan en moviente joyería el regio manto de la primavera, que, al caer la noche, bordan de puntos luminosos las luciérnegas y los cocuyos, compitiendo con la pálida luz de las estrellas y el fulgor misterioso de la luna.

En el caso, no creíble, de que mi palabra alcanzase á impresionaros, os diría: virgen selva también es este asilo apiñado de inteligencias infantiles que, al influjo bienhechor de incesante tarea educadora, se despiertan é ilustran para avezarse á la lucha por la vida, y, ya en camino de lograrlo, celebran las conquistas del progreso y se transforman en valioso adorno y ricas joyas del hogar y la familia, y en orgullo por ende de la patria.

Pero abusando estoy de vuestra magnánima indulgencia, y más parece, si bien no lo pretendo, que trato de esbozar un ¡ay! á mi imposible pieza oratoria, que un modesto y simple informe; labor, por humilde y poco alta, única al alcance de mis pequeñas y gastadas fuerzas.

Tratemos de llenarla brevemente y lo mejor posible en honra de esta meritísima fundación y de la Honorable Junta Directiva que feliz y acertadamente la gobierna.

Como siempre, las altas personalidades que la forman, han procurado en el curso del último año ayudar al Supremo Gobierno y á su Secretaría de Justicia é Instrucción Pública á despertar en la tierna infancia y naciente juventud el deseo de concurrir á la Escuela, haciéndosela simpática y atractiva.

Para la Junta del Colegio de la Paz, es inconcusa la conveniencia de convertir la instrucción, mejor que en algo obligatorio, en una verdadera necesidad social é individual, de suerte que todo ciudadano no sólo tenga interés en tan grande obra, sino que á ella se consagre con solicitud y afán, to-

mando parte cada cual en la labor educativa y dándole todo el valor é importancia concedidos á la propia idea de patria.

En cuanto le es dable ha procurado imbuir en sus educandas ese interés y esa consagración, pues con insignes filántropos educadores cree preciso que aun los pobres vagabundos abandonados é ignorantes estén recogidos en la Escuela, no por el agente de la autoridad, sino por la propia persuación é íntimo convencimiento que todos debemos tener de la necesidad de instruirnos.

Por eso, vuelvo á decirlo, esta veneranda y vieja casa procura hacer la instrucción simpática y atractiva, y, única en su especie en México, procura también ser para sus educandas piadosamente maternal.

Cuando á ejemplo de esta noble fundación, otros filántropos multipliquen sobre esta base estos asilos, nuestros gobiernos tendrán causa sobrada para seguir felicitándose de la amplia y generosa protección que al Colegio de la Paz vienen dispensando, y en parte hallarán descanso á su activa y fatigosa labor de hoy.

A procedimientos semejantes es debido que la admirable Suiza ocupe el primer lugar entre los pueblos educados y educadores. Estímase allí ineludible deber el procurar á todo estante y habitante la instrucción necesaria para la vida, de donde nace la necesidad de que el Estado vigile y atienda el cumplimiento de esta obligación natural y humana. Por eso allí es considerado delincuente todo padre que no procura y atiende la enseñanza educativa de sus hijos, y como tal castigado y penado, pues delito es la falta de cumplimiento de tal deber. Allí el Estado tiene no sólo el derecho de inspección y visita, sino el de expulsar del territerio de la Confederación á los extranjeros cuyos hijos no asisten á una escuela, y el de encarcelar en caso igual á sus coterráneos y privarles del uso de la patria potestad, conforme de ella se les priva si les dan á sus hijos malos tratamientos ó no atienden á su sustento y manutención. Allí no dimana de una ley la obligación de la enseñanza; brota de las costumbres, como continuada y respetada tradición, como algo inherente á la propia nacionalidad y á la idea de patria. Bienaventurado país, exclama el autor de quien estas noticias tomamos, donde la instrucción del pueblo es el primer cuidado de sus ciudadanos, y donde todo se

fía á la eficacia del trabajo y al poder del esfuerzo individual, sabiamente dirigido y empleado.

El impulso que en este sentido de propia persuación é íntimo convencimiento de la necesidad de instruirse, ha dado á sus alumnas la actual Junta Directiva, continúa produciendo frutos excelentes.

Como en el año de 1903 abrimos la campaña escolar de 1904 con más de ochocientas alumnas en sólo el Colegio de la Paz, pues en las dos Escuelas gratuitas, que en las calles de San Ramón y del Cuadrante de Santa Catarina dependen de la Junta, las inscripciones pasaron de doscientas, lo que hace un total de más de mil criaturas y jóvenes á cuya instrucción y educación se provee.

Contrayéndonos al Colegio, podemos informar que presentaron examen trescientas setenta y tres alumnas en Instrucción Primaria Elemental y Superior y cuatrocientas cincuenta y cinco en una ó en varias clases especiales de la sección de idiomas, oficios, artes y empleos propios de la mujer.

Las alumnas examinadas fueron, pues, ochocientas diez y ocho: merecieron ser aprobadas setecientas cincuenta y dos, y tuvieron la contrariedad de perder curso únicamente sesenta y seis. De estas cifras se deduce el muy satisfactorio dato de que fueron aprobadas el noventa y dos por ciento de las alumnas que se examinaron, y tan sólo ocho por ciento quedaron reprobadas.

Reproduciendo nuestros plácemes en anteriores informes, la repetición en esta especie de documentos es inevitable y al par satisfactoria, tributemos justo aplauso á la casi totalidad de nuestras alumnas. y al abnegado é inteligente cuerpo de profesores del Colegio de la Paz que supo atender al notable aprovechamiento de esos centenares de niñas con una eficacia y un celo que resultan superiores á todo encomio.

En comprobación de los méritos de las alumnas y de su profesorado, diré: que el total de las actas de examen que los catedráticos y sus sinodales hubieron de autorizar, ascendió á cuatro mil doscientas ochenta y dos, y en ellas se acordaron tres mil trescientas cuarenta calificaciones de Perfectamente Bien, tres mil quinientas treita y dos de Muy Bien; dos mil ochocientas cuarenta y ocho de Bien; mil doscientas treinta y una de Mediano, y trescientas ochenta y dos de Reprobado.

Como vais á verlo al hacer la distribución de recompensas, casi la totalidad de las cátedras dieron los resultados apetecidos, pues casi en todas ellas pudieron los jurados de examen asignar á sus alumnas los primeros y los segundos premios que marca la ley, y en unos momentos de satisfacción general van á ser entregados ciento seis diplomas de primeros premios y sesenta y dos de segundos, esto es, ciento sesenta y ocho honrosas constancias de notable aprovechamiento.

Esta sucesión de cifras que vengo procurando haceros lo menos pesada posible, ya que no la puedo evitar, pues leo un informe y no un discurso oratorio, basta para demostraros que cada cual en su particular esfera ha conseguido que se le reconozca que ha cumplido con su deber. Pero aun tenemos otra fortuna: la de poder comprobarlo con un documento de la más alta importancia y de la mayor autoridad.

Disfruta nuestro Colegio el alto honor de que el señor Presidente de la República se sirviera disponer en Decreto de 3 de Enero de 1900, autorizado por su Secretaría de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública, que los estudios hechos en este establecimiento tengan la propia validez que los efectuados en las demás Escuelas Primarias Nacionales. Correspondiendo á tan grande distinción, el programa de esos estudios en el Colegio de la Paz, es exactamente el mismo que rige en las Escuelas Oficiales, y con estricto arreglo á la ley se siguen los cursos y se hacen los reconocimientos parciales y los exámenes generales, sometiéndose todo ello á la Inspección que tiene el derecho de ejercer la Dirección General del Ramo. Esta, al aproximarse el fin del año escolar, se sirvió enviarnos como Inspector al distinguido, bien pudiera decir eminente profesor de Instrucción Pública D. José Miguel Rodríguez y Cos, quien, en cumplimiento de su encargo, visitó numerosos días los salones de examen y rindió á su superior el siguiente informe, que por ser tan conciso como satisfactorio, me permito insertar íntegro aquí, y dice así:

"Inspector de Escuelas Particulares,—México.—Ciudada-
"no Director General de Instrucción Primaria.—Presente.—
"Tengo la honra de informar á Vd., que los exámenes corres-
"pondientes al año que hoy termina, del Colegio de la Paz, si-
"tuado en la Plazuela de las Vizcaínas en esta Ciudad, se han
"verificado conforme á las leyes vigentes, y de acuerdo con·

"las instrucciones especiales para estos actos, publicadas en "el periódico *La Escuela Mexicana.* El resultado de los exáme- "nes fué sumamente satisfactorio. La señorita Directora tu- "vo especial interés en que presenciara yo los exámenes de "las alumnas de todos los años. Por las observaciones que hi- "ce, puedo asegurar que se imparte una enseñanza ajustada "á los mejores preceptos de la Pedagogía, por un personal do- "cente muy escogido. En esta Escuela ha habido mucho em- "peño, tal vez demasiado, por cumplir con la recomendación "de Vd., referente á que los exámenes se verificasen con todo "rigor; así es, que sólo aquellas niñas que estaban muy bien "preparadas han logrado pasar al año siguiente. Este Colegio "merece un elogio especial.—Reitero á Vd. las protestas de "mi respetuosa consideración y particular aprecio.—Liber- "tad y Constitución. México, Diciembre 31 de 1904.—*José Mi- "guel Rodríguez y Cos.*"

Estimo, señores, que el preinserto informe oficial basta por sí solo para colmar el legítimo orgullo que la honorable Junta Directiva, el cuerpo de profesores y las alumnas del Colegio de la Paz, justificadamente experimentan al poder hacerlo público. El demuestra que todos se han hecho dignos de la confianza y de la protección que el Supremo Gobierno nos imparte.

En el ramo de clases especiales de oficios y empleos propios de la mujer, no ha sido menor el buen éxito alcanzado: varias alumnas han conseguido bien retribuidos empleos en oficinas y escritorios comerciales, y al distribuirse los diplomas de premio, se entregarán á cuatro de ellas el honroso certificado que acredita su aptitud en Teneduría de Libros, Aritmética Mercantil y Correspondencia Comercial, utilísima cátedra confiada en nuestro Colegio al distinguidísimo autor y profesor de Contabilidad mercantil D. Antonio M. Tapia. Igual honrosa mención podría hacerse de los demás profesores de dichas clases especiales y de sus alumnas, pues todos se han portado cual no se podía dejar de esperar del saber y competencia de los unos y de la constante aplicación de las otras á ese ramo de estudios que la actual Junta Directiva imparte con particular empeño por cuanto con ellos desea proporcionar á la mujer algún recurso de vida más fácil que el de maestra de escuela. Al terminarse el curso presentaron exa-

men trece alumnas en Teneduría de Libros, veintisiete en Taquigrafía, cincuenta y cinco en Escritura en máquina, cuarenta y una en Fabricación de encajes, sesenta y una en Bordados, diez y nueve en Doraduría, veinticinco en Flores artificiales y veintiocho en confección de Modas.

Más hubiera podido hacerse si los recursos de que dispone el Colegio lo hubiesen permitido, y perdonad que en ello insista, ya que como en todos mis informes he dicho, para socorrer á la multitud de desgraciados que abundan en la humanidad, nadie dispone jamás de elementos suficientes. Que los nuestros no lo son, quedará demostrado recordándoos que por término medio esta respetable institución de caridad atiende anualmente á trescientas diez y nueve colegialas de gracia y pensionistas á quienes mantiene, hospeda y provee de cuanto necesitan hasta en caso de enfermedad, y sostiene un fuerte número de empleadas, celadoras y sirvientes que el movimiento del Departamento de Internas exige. Forman entre unas y otras un total de trescientas treinta y una personas á cuyo diario sustento hay que atender, lo cual importa un gasto de cerca de veintisiete mil pesos anuales, cantidad relativamente mínima merced al severísimo orden y á la severísima economía con que proceden los encargados de la Proveeduría, Cocina y Refectorio. La cuota señalada por los ilustres fundadores para alimentos de cada colegiala favorecida con Lugar de Gracia, fué la de diez pesos mensuales: la actual Junta Directiva ha querido que sólo esa pequeña cuota se cobre á las pensionistas de paga notoriamente pobres, y esto no obstante, á todas se sirve por igual: desayuno, comida y cena, tan bien preparado todo ello que la Dirección no tiene inconveniente alguno en que toda persona que lo desee se presente cualquier día y á cualquiera hora á inspeccionar por sí misma este servicio y la cantidad y la calidad de los alimentos. Ni aquí ni fuera de aquí existe institución de esta especie que pueda hacer más de lo que por diez pesos mensuales hace el Colegio de la Paz.

Con solo los ingresos en numerario propios de la institución no se podría atender en esa forma al citado gasto y á los de profesorado, empleados, servidumbre, alumbrado, lavandería, enfermería, administración, útiles para las clases, reparaciones en un edificio que cuenta casi dos siglos, y extra-

ordinarios que nunca dejan de ofrecerse; pero acude á salvarnos de la imposibilidad la bienhechora mano del Gobierno Patrono, que, sin poner en olvido que al Colegio se le deben, desde los últimos días del Gobierno español y los primeros de Gobiernos mexicanos anteriores á 1867, entre capital y réditos, cuatro millones de pesos, nos auxilia, bajo título de subvención, con una suma que en el presente año fiscal ha sido de cuarenta y dos mil pesos.

Buena parte de los recursos con que se cuenta ha sido empleada durante los últimos cuatro años en las reparaciones á que hace un momento aludí: sin exageración se puede decir que, más que simples reparaciones, las obras emprendidas por acuerdo de la Honorable Junta, han importado casi una reconstrucción de la planta baja del edificio. En el patio principal se acabaron de reponer las bases de sus cuarenta columnas, se levantaron los cerramientos de quince ventanas y quince puertas, y piezas mal sanas é inservibles se convirtieron en cómodas salas para las clases y en amplios refectorios; también se hizo de nuevo la fuente central, necesaria para el servicio higiénico del agua potable. En el patio de las clases de párvulos se construyeron tres salones para sus cátedras, y tres departamentos para roperías, y se formó un bonito jardín. En el primer patio de externas se retundió y puso al descubierto la hermosa cantería de los corredores alto y bajo, del mismo modo que ya habíase hecho en el patio principal. La proveeduría y cocina se formaron de nuevo, dotándolas de todos los muebles y útiles necesarios y de braseros de hierro. En los antiguos y abandonados locutorios para visitas se construyeron amplias, cómodas y hasta cierto punto elegantes oficinas para la Administración y Secretaría, y un decoroso salón para las sesiones ordinarias de la Junta Directiva. Se formaron también espaciosos salones para clases de externas, se repararon los que guardaban mejor estado, y se levantaron desde cimientos los gabinetes de limpieza y aseo. El departamento de baños fríos y tibios no ha sido menos reformado y mejorado. En el piso alto se reconstruyó el extenso salón de actos y de escoleta, se hicieron nuevos dormitorios que ocupan casi toda la planta que da al patio principal, al de párvulos y al primero de externas, y cuatro de ellos se estrenan el día de hoy. En la mayor parte de los

techos de uno y otro piso se ha repuesto la viguería, y cuando ha sido posible se ha cambiado la de madera por techumbre de hierro, lámina acanalada ó bóveda de ladrillo al uso moderno, lo que los hace muy durables y elegantes. El piso de casi todos los corredores altos y bajos es ya de cemento, y en el de los salones, dormitorios y clases se ha substituido con duela el incómodo. sucio y poco durable embaldosado de ladrillo. Por temor de fatigaros con cansados pormenores apenas hago más que indicar la multitud de reformas y mejoras, que, vuelvo á decirlo, se han efectuado durante el gobierno de la actual Junta Directiva y han permitido tener en uso la planta baja del edificio para comodidad y amplitud de sus moradores y seguridad y firmeza de esta magnífica fábrica arquitectónica.

Basta, sin embargo, así me lo imagino, lo brevemente apuntado para esperar convenceros de que la Dirección Suprema de este benéfico plantel ha correspondido á la confianza que el Gobierno Patrono Nacional se sirvió depositar en ella. Sin duda que esa correspondencia es un deber y nada más que un deber; pero eso no obsta para que el cumplimiento de un deber no siempre esté exento de dificultades, por muy completa que sea la voluntad de cumplirlo. Los cargos de presidente, vocal y tesorero de la Junta son gratuita y desinteresadamente desempeñados por aquellas personas que el Supremo Gobierno tiene á bien designar como Patrono, y la complicada dirección de un instituto como el de este Colegio único aquí en su especie, ofrece muchas dificultades de esas á que hago alusión.

La suprema orden de 6 de Enero de 1861 firmada por el ilustre Don Melchor Ocampo como Ministro del Sr. D. Benito Juárez, comunicada el 9 del mismo mes y el mismo año por el señor Gobernador del Distrito que lo era el mismo Sr. Lic. D. Justino Fernández, hoy Ministro de Justicia é Instrucción Pública y para fortuna nuestra uno de los vocales de la actual Junta Directiva, al declarar que la Nación se incautaba del Patronato y nombrar la primera Junta, dijo que ésta y sus sucesoras "*habrían de ejercer* "*respecto del Cole-* "*gio, sus colegialas y fondos las mismas atribuciones que por sus* "*Constituciones correspondían á la extinguida Cofradía de Aran-* "*zuzu y con la misma independencia que ésta.*

Tan amplias facultades, tan absoluta soberanía é independencia en un cuerpo directivo que no podía estar ligado por el interés regional ó provincial de la nacionalidad hispano-vizcaina como fundadora y mantenedora del Colegio, han podido y aun podrán importar un peligro para él, en caso, que por fortuna no se ha dado todavía, de que falte ese desinterés ó desprendimiento de todo provecho personal; y abnegación se necesita, cuando ese desapego existe, para cuidar, vigilar y gobernar una fundación como la fundación vizcaína que entre colegialas, profesores, empleados y sirvientes cuenta con un total de nada menos que de mil doscientas personas que dependen de la Junta Directiva.

La honorabilidad de las altas personalidades que la forman ha sabido y continúa sabiendo vencer toda dificultad, y la caritativa institución que hizo sus primeros pasos sostenida por la diestra de los dos grandes Reyes españoles Fernando VI y Carlos III, y fué amparada después por los dos grandes Presidentes mexicanos D. Benito Juárez y D. Porfirio Díaz, permanece y dura engrandecida y en creciente progreso para provecho de la mujer menesterosa, para gloria de México y para permanente honor de los Aldaco, los Meave y los Echeveste que en espíritu impalpable pero cuya presencia adivinamos, sin duda alguna asisten á esta humilde fiesta con que la niñez y la juventud de nuestras alumnas responden al beneficio de que les son deudoras.

ENRIQUE DE OLAVARRÍA Y FERRARI.

Instituto de Ciencias y Artes del Estado de Oaxaca.

CONVOCATORIA

Para el Tercer Concurso Científico-Literario; dedicada al C. Lic. Benito Juárez, Benemérito de América.

El Instituto de Ciencias y Artes del Estado de Oaxaca, para rendir un homenaje de admiración y gratitud el día 18 de Julio de este año, al Salvador y Benemérito de la Pa-

tria, Lic. Benito Juárez, ha resuelto, con aprobación del Ejecutivo del Estado, abrir el Tercer Concurso Científico-Literario entre todos los alumnos y alumnas de Colegios de Instrucción secundaria y profesional, conforme á los temas y bases siguientes:

Temas.

Primer tema. Composición en verso. Poesía épica sobre Juárez.

Segundo tema. "La verdad en el Arte." Composición en prosa.

Tercer tema. «Los grandes problemas políticos sociales de la época actual.» Composición en prosa.

Cuarto tema. «Cómo deben desenvolverse en lo porvenir nuestras instituciones, para la completa realización de las ideas de la Reforma.» Composición en prosa.

Bases.

Primera. El próximo 2 de Abril se abrirá el Tercer Concurso Científico-Literario, y se cerrará el día 25 de Junio del presente año.

Segunda. En el referido Concurso sólo podrán tomar parte los estudiantes de cualquiera escuela, oficial ó no de la República.

Tercera. Los concurrentes enviarán sus trabajos al Director del Instituto de Ciencias y Artes del Estado, empleando dos sobres; dentro de uno estará la composición firmada con un lema, y dentro del otro, la boleta de matrícula que acredite al autor como estudiante. En el exterior de este segundo sobre estará escrito con claridad el lema adoptado para distinguir la composición.

Cuarta. Los premios serán los siguientes:

Primer premio: del Gobierno del Estado.

Segundo premio: del H. Ayuntamiento de esta Capital, consistente en un diploma artístico y diez libras esterlinas.

Tercer premio: del Instituto de Ciencias y Artes del Estado.

Cuarto premio: de un grupo de personas que fueron alumnos del Instituto, residentes en la capital de la República, consistente en cien pesos en efectivo.

Quinta. Los trabajos deben ser inéditos y escritos en castellano.

Sexta. Además de los premios anteriores, el Jurado otorgará un accesit en cada tema y hará mención de las composiciones que á su juicio lo merezcan.

Séptima. El C. Gobernador del Estado, con la solemnidad que el caso requiere, entregará los premios á las personas que lo hubieren obtenido.

Octava. En el caso de no poder asistir personalmente los autores que fueren premiados, nombrarán en debida forma un representante á quien se le entregará el premio correspondiente.

Novena. Con la debida oportunidad se darán á conocer, por medio de la prensa, los nombres de las composiciones que hubieren sido premiadas.

Libertad y Constitución. Oaxaca de Juárez, Marzo 31 de 1905.—El Director, *Francisco Magro.* El Secretario, *Juan Sánchez.*

VARIEDADES UNIVERSITARIAS.

Las cuestiones étnicas según la Sociología

Son ya numerosas, y diariamente aumentan, las publicaciones relativas á las razas y á la psicología de los pueblos. Entre esas publicaciones hay muchas que sólo vienen á engrosar la cenagosa corriente de errores propagados, acariciados, por la semi-ciencia y por la pseudociencia; pero no escasean afortunadamente ejemplos de valerosa reacción contra ciertos dogmas popularizados á la sombra de una moda intelectual. En fuerza de repetirse tanto por quienes se dicen representantes de la ciencia, es ya una verdad dogmática para las masas de lectores aficionados á investigaciones sociales, que la civilización es obra original y privilegio del mundo europeo. Creen asimismo los que opinan de esa manera, que la raza blanca, ó sea la humanidad poseedora del genio civilizador, se divide en dos fracciones por razón de sus diversas aptitudes de expansión y de predominio, pues mientras la una cruza todos los mares, ocupa todos los continentes y domina á todos los pueblos extra-europeos, la otra se recluye y está en vísperas de perecer. Esto significa que hay razas superiores y razas inferiores. Orgánicamente, el hombre amarillo y el hombre negro son menos perfectos que el blanco, de donde se infiere que el hombre negro y el hombre amarillo serán y deberán ser clientes ó esclavos de la raza privilegiada. Más aún: si el europeo es antropológicamente superior al asiático y al africano, hay grados en esa superioridad, y así es como también, antropológicamente, se ha establecido la diferencia social entre los pueblos del Norte y los del Sur. En Asia, en Africa y en América no domina Europa: dominan ciertos elementos étnicos del continente europeo. Los demás, sufren la dominación que se les impone, de la misma manera que el indio, el negro ó el chino.

I

Para la Antropología, hay tres razas en Europa:

A.—Dolicocéfalos altos y rubios. *(Homo europœus)*.

B.—Braquicéfalos pequeños, de estatura mediana, color claro y pelo castaño. *(Homo alpinus)*.

C.—Dolicocéfalos pequeños y morenos. *(Homo meridionalis.)*

Estos tres tipos han sido hasta el día los personajes de una comedia de enredo. Los dolicocéfalos altos y rubios son los llamados arios ó indo-germánicos; los braquicéfalos de color claro y pelo castaño, son los celtas; los dolicocéfalos, morenos y pequeños, son los mediterráneos. De estas tres razas la superior es la aria, representada actualmente por 51.000,000 de individuos, cuya mayoría vive en los Estados Unidos........ (15.000.000), en Inglaterra (10.000,000), en el Canadá y en Australia (3.000,000), en Rusia (9.000,000), en Alemania (6.000,000), y en Escandinavia (2.300,000). De los otros países europeos los que contienen mayor número de arios son Austria, (1.800,000) y Francia (1.600,000). En Italia hay medio millón y en España ¡sólo 100,000!

Sin embargo, los arios se van, desaparecen, consumidos por los grandes centros urbanos que se los tragan "como arista seca el fuego." Esto hace temblar á los sabios. ¿Qué será de la civilización cuando se agote esa reserva de fuerzas sociales que son para la humanidad lo que las hulleras para la industria moderna? Con el último ario se extinguirá el último rayo de la cultura occidental. Pero los sabios tienen otras preocupaciones que los distraen de estos tristes pensamientos. ¡Si por lo menos supieran quiénes son y de dónde proceden los arios! A fin de graduar las impresiones del lector, seguiré en orden inverso estas cuestiones capitales para la historia de las razas.

¿De dónde proceden los arios? ¡Oh! de esto sólo están seguros los que hablan de tales cosas. Para el que únicamente piensa en ellas, todo es confusión, duda, ignorancia. Oigamos á los sabios, y para ello daré la palabra á las más autorizadas eminencias de la Antropología.

Pictet dice que los arios proceden del Aryana, esto es, de

la vasta llanura del Irán. De la misma opinión fué todo el mundo científico hasta 1862. Con Pictet atribuyeron origen asiático á los arios hombres tan distinguidos como lo son ciertamente Adelugo y Bopp. Si no cito entre éstos á Max Müller es sólo por lo que luego diré. Pero corrieron malos vientos para los partidarios del origen asiático de los arios, y después de dividirse han acabado por subdividirse las opiniones. Ya hemos visto cómo opina Pictet en sus *Arios primitivos*, libro que tiene también este título, *Orígenes indo europeos*. Pasemos á las autoridades que sostienen la otra tesis:

D'OMALIUS D'HALLOY.—Los arios son europeos. Lo prueba el que siempre hayan prevalecido los rubios en Europa. En Asia, por el contrario, los rubios son la excepción.

BENFEY.—El país situado entre el mar Caspio y las desembocaduras del Danubio es la indiscutible cuna de la lengua, de la civilización y del pueblo ario.

BENKA—No; los arios subieron de la Suecia Meridional.

GEIGEN.—¿De la Suecia Meridional? ¡Imposible! Los arios nacieron en Alemania, y para precisar, diré que sus primeras huellas se encuentran en el centro y en el Oeste de la tierra germánica.

SCHADER.—La filología demuestra y reputa por indudable que los arios tuvieron su origen necesariamente en un país de estepas. Pero, ¿en qué estepas? En las del Sudeste de la Rusia europea.

CUNO.—El país de los arios no es tan pequeño como se lo representan los arianólogos. Extendíase desde el Mar Negro hasta la Francia Septentrional y desde los montes Urales hasta el Atlántico.

Y la discusión sigue vehemente y confusa. Las afirmaciones categóricas se cruzan en ese ambiente vacío de pruebas y cargado de argumentaciones hipotéticas. Lo mismo sucede respecto á los caracteres antropológicos de los arios. Escuchemos.

HUXLEY.—Los arios eran altos, rubios y dolicocéfalos.

TYLOR.—Eso es inexacto. ¿Cómo confundir á los arios con el llamado *Homo europœus?* Los arios están identificados con los celtas: eran altos y braquicéfalos.

QUATREFAGES.—Huxley y Tylor disputan porque ignoran

que el pueblo ario presentaba dos tipos antropológicos diferentes.

GOBINEAU.—Sostengo y sostendré que los arios eran altos, rubios y dolicocéfalos.

SERGI.—Convengo en que fueran dolicéfalos; pero no altos y rubios, sino morenos y de baja estatura.

Sin embargo, estas discusiones son útiles. Gracias á ellas venimos en conocimiento de que los arios no han existido. Son un fantasma filológico que nació de la manera más peregrina. Cuando ia ciencia del lenguaje encontró la analogía que existe entre los idiomas de Europa y los de la India,—analogía que se explica por ser todas esas lenguas pertenecientes á un mismo grado de evolución que forma el grupo de las llamadas de flexión,—se sacó en conclusión que las referidas lenguas tenían un origen común. Ese origen común, esa lengua, madre de todas las que habla Europa, era el sanscrito. Del lugar en que se habla el sanscrito salieron, por consiguiente, los pueblos que hablan las lenguas hijas del sanscrito. El parentesco étnico de estos pueblos se encuentra grabado en el parentesco de los idiomas á que traducen sus necesidades, sus emociones y sus ideas. El pueblo inicial que, dispersándose por todo el Occidente europeo, dió origen á tantos pueblos y á tantas lenguas, es el núcleo aria, inventado para incorporar en él una hipótesis lingüística.

Pero ya la historia procede á desintegrar este conjunto de hechos extraños que forma una de las confusiones científicas más abstrusas de nuestro tiempo. La familia de lenguas arias no supone como armazón que le sostenga una familia coextensiva de pueblos arios. Y así termina la transposición del término *ario* (que expresa una clasificación filológica) al dominio de la antropología para crear la odisea de los pueblos. Max Muller, á quien ya me he referido, dice humorísticamente la última palabra en este debate: «El etnologista que hable de raza aria, de sangre aria, de ojos ó cabellos arios, comete una heregía igual á aquella en que incurriría el lingüista que hablara de un diccionario dolicocéfalo ó de una gramática braquicéfala.»

II

Como quiera que sea, los antropólogos se fortifican en la ciudadela de las diferencias anatómicas para decir que los nombres y los orígenes nada significan, puesto que ante la ciencia no son iguales un braquicéfalo y un dolicocéfalo. No es, sin embargo, esto lo que necesitamos saber, sino algo de más importancia, por conducirnos directamente al fondo de la cuestión. ¿Existen esas relaciones de que tanto se habla entre la mentalidad, elemento psíquico, y la raza, elemento físico? ¿Un hombre, un pueblo, por ser dolicocéfalo rubio, pensará, sentirá, de una manera diferente de como piensan y sienten los hombres y los pueblos braquicéfalos ó los meridionales morenos? La historia erigida por la ciencia moderna en instrumento del método experimental, contesta estas preguntas con hechos concluyentes.

Dice que hay pueblos de una misma raza que difieren por su mentalidad. Dice que, por el contrario, una extrema braquicefalia y una dolicocefalia igualmente extrema se asocian para producir compuestos formados por individuos de aptitudes iguales y de sentimientos idénticos. En Bohemia viven dos pueblos que se odian y juran que están separados por abismos étnicos, y esos dos pueblos, —el alemán y el cheque,—pertenecen á una misma raza, pues son ambos braquicéfalos y presentan todos los caracteres del *Homo alpinus*. En Suiza, por el contrario, se han unido hombres de razas distintas para ser libres, y la vida común ha producido una asimilación total. Los Estados Unidos son una Suiza más vasta y más compleja que la de Europa. Allí el campo experimental encierra hechos nuevos que no es posible todavía apreciar.

Francia, la nación unificada por excelencia, es asimismo un kaleidoscopio de pueblos. Su historia étnica es sorprendente. Hay, en algunos lugares de Francia, una raza con caracteres de negroide; en otros, hay pueblos mongoloides. Ahora bien, dejando esas manchas ó lunares etnográficos, la nación francesa, formada en su mayoría de dolicocéfalos rubios, de braquicéfalos de color claro y de meridionales, presenta el caso más palmario de unidad nacional contra todas las indica-

ciones, que á guisa de resultados científicos, sacan ligeramente ciertos tratadistas, de la forma del cráneo, del color de los ojos y de la longitud del cuerpo humano.

Estos ejemplos históricos desmienten la supuesta correspondencia entre ciertos caracteres físicos y otros psíquicos. Pero la ciencia explica los descubrimientos analíticos de la historia. Esta, formulando en una proposición general todo lo anterior, dice que pasan millares de años y no varía, antes permanece inmutable el tipo de la raza. El cráneo, sobre todo, en el que va estampado el carácter de la raza, no se modifica en veinte siglos. Y en veinte siglos, un grupo étnico pasa por veinte grados de civilización.

Si se había vinculado la mentalidad á la forma de la caja craneana, hacíase esto, por una parte, merced á un desconocimiento ú olvido pleno de los hechos históricos que dejo apuntados, y por la otra como resultado de una confusión de otros hechos científicos. No decían los sabios si la forma del cráneo ejerce alguna influencia sobre el volumen del cerebro Tampoco decían qué relación existe entre el volumen y el peso de la masa encefálica. Por último, desestimaban la más importante de todas las cuestiones, como es la relación entre el peso y la estructura del cerebro. El cerebro de un individuo de la raza blanca pesa, por término medio, 1,400 gramos; el de un elefante, pesa 3,000 gramos. En la especie humana debe buscarse la estructura como elemento decisivo para determinar la superioridad psíquica. Mientras no se llegue á determinar con científica precisión estas diferencias, toda clasificación positiva de variedades de la especie humana será prematura, y como tal, ligera, é inaceptable la conclusión que condena á ciertas razas por incapaces de llegar á la civilización.

El desarrollo intelectual depende exclusivamente de la constitución y evolución de la substancia nerviosa. El niño comienza por tener sólo reflejos corticales, sin memoria de las impresiones. Su vida es en esto igual á la de los seres inferiores que carecen de centros de asociación. No hay ni puede haber comparación entre las diversas impresiones que llegan al cerebro hasta que aparecen las fibras cuya misión es unir las esferas sensorias con las zonas de asociación y luego con las de proyección. Este desarrollo de la substancia nerviosa permite, primeramente, que la memoria guarde las

impresiones, luego que compare imágenes, y por último, que razone. Y el desarrollo continúa largo tiempo. Los centros cerebrales van especializándose con el ejercicio y estableciéndose relaciones cada vez más sutiles y delicadas.

Este proceso evolutivo, que se observa en el individuo, se ha manifestado ya en la serie animal ¿Se encontrará también en la raza? Dice Agassiz que es imposible advertir la diferencia intelectual que existe entre un niño y un joven chimpancé; pero desde la vida intrauterina del primero comienza un desarrollo que llega en ciertos casos hasta la prodigiosa estructura en que vibran los cantos de la *Divina Comedia* ó el *Discurso del Método*. Otras veces el movimiento se detiene y y el ejemplar que se produce es un idiota. O puede presentarse un proceso patológico que destruyendo las relaciones entre las diversas zonas encefálicas, en orden inverso al de su producción, rompe las aptitudes y degrada la mentalidad hasta suprimirla. Pero volvemos á preguntar, ¿esas diferencias que existen entre las transformaciones estructurales del hombre y las del chimpancé, diferencias que existen también entre miembros de una misma sociedad y aun de una misma familia, se producen también entre diversas razas? Esas diferencias existen, son innegables: los pueblos primitivos y ciertos pueblos salvajes son incapaces para contar más allá de 5. La unidad fundamental de la especie se afirma, sin embargo, como lo advierte De Greef, por la desaparición de los grupos inferiores ó su fusión con los pueblos adelantados.

Esta unidad no implica de ningún modo la igualdad absoluta de todas las sociedades, como la unidad de un grupo no implica la igualdad de todos los individuos que lo integran. Todo en la naturaleza es ondulatorio ó sinusoídico; las desigualdades no son cumbres entre dos precipicios, sino cuestas por las que se llega gradualmente á una altura de la que se desciende, gradualmente también, por la opuesta ladera. En estas graduales transiciones radica la unidad, ya se trate de la especie, ya de las variedades. Esto se verá con algunos ejemplos. Según Broca y Topinard, la mayor divergencia en el ángulo facial se encuentra entre los bajo bretones y los negros amaquíos, pues los primeros tienen 72° y los segundos 56º La diferencia es, por consiguiente de 16° Pero

como entre el bajo bretón y el negro hay una serie gradual, son estos pueblos puntos extremos de la ondulación. Por el contrario, entre el chimpancé y el negro hay un abismo de 18°, sin transitación.—La capacidad del cráneo varía en la especie humana de 1,200 á 1,600 centímetros cúbicos. Entre los extremos se encuentran: el negro oceánico con 1,234, el lapón con 1,440, el sueco con 1,500, el parisiense con 1558, etc. Ahora bien, fuera de la especie y en el grado inferior de la escala de los seres, encontramos al orangután con 439 centímetros cúbicos.

Si en la humanidad hay variedades equivalentes á la producción del genio y del idiota en el seno de una sociedad, no pueden relacionarse tales hechos con los caracteres étnicos que hasta hoy han servido para declarar que ciertos pueblos son innatas, necesaria y definitivamente superiores. Todo lo contrario, si algo resulta comprobado de las investigaciones antropológicas, es la extrema variabilidad del índice cefálico y que las civilizaciones superiores pertenecen á tipos centrales, producidos por la selección y la fusión de los tipos extremos. No son, pues, legítimas las conclusiones que han corrido con tanta fortuna. Analizadas, encontramos en ellas la moneda falsa de la ciencia.

III

Estos embrollos son en gran parte resultado de un sofisma que el sociólogo norteamericano Lester F. Ward llama la ilusión de lo próximo. Con una hermosa imagen decimos igualmente que á veces los árboles nos ocultan el bosque. La expansión de la raza anglo-sajona, heredera aparente del imperio romano, es un fenómeno histórico que antes de ser analizado produjo entre otros efectos una parálisis de estupor en la ciencia. Los representantes de la antropología quisieron explicar el hecho y comenzaron por adulterarlo. La ilusión de lo próximo les impidió localizarlo propiamente, y de un acontecimiento transitorio, limitado, histórico, en suma, hicieron un hecho elemental, cósmico, invariable. No de otra suerte, los economistas, metidos en un rincón del siglo XIX, sin una claraboya para el pasado, convierten el régimen de la propiedad capitalista, forma accidental de la coopera-

ción, en elemento fundamental de toda sociedad humana. Decían aquellos antropólogos que la grandeza y el poder de Inglaterra son exteriorizaciones de la fuerza inmanente que atesora la raza. Ese pueblo es superior porque fué antropológicamente organizado para dominar á los otros. "La aptitud para el mando la caracteriza como raza dominadora por excelencia. Su audacia es característica é intensa su aptitud para la lucha, que hace de ella un conquistador militar é industrial y un hombre libre. Pero lo que distingue principalmente al individuo del tipo *homo europœus* son dos cualidades en apariencia contradictorias: el individualismo y la solidaridad." Así caracteriza Lapouge al ario, es decir, al dolicocéfalo rubio, tomando como tipo al inglés. Otros antropólogos atribuyen todas esas cualidades, que también son para ellos propias del inglés, á la fusión de razas y á la uniformidad del índice cefálico. ¿Cuál es la verdad? Puede encontrarse por lo menos una explicación parcial del hecho en esta segunda proposición. La primera es falsa, porque la simple descripción literaria de cualidades, atribuídas á una raza hipotética, según el mismo Lapouge, corresponde á todos los pueblos conquistadores. Lo son precisamente por su aptitud para el mando y para la lucha, por el individualismo combinado con la solidaridad, ó lo que es igual, por la cooperación eficaz. Ahora bien, ¿por qué causas llegan los pueblos á esa superioridad? Esta es la cuestión.

En buena hora, y esto es más aceptable, que la fusión de razas favorezca la producción de pueblos selectos, todavía falta, para que éstos representen un papel airoso en el escenario histórico, que concurran esas mil causas, que determinadas ó inadvertidas, son el mileno de los hechos sociales. Si en el territorio inglés llegan á fundirse tipos extremos, hasta producir esa uniformidad cefálica de que hablan los antropologistas, el medio insular concurre enérgicamente al resultado, como ninguna otra de las causas que puedan producir fenómenos semejantes. Y esa combinación se llama historia. La historia ha sido igualmente la creadora de otros pueblos que dominaron con sus armas ó con su industria. ¿Fué menos dominante que el de Inglaterra el comercio fenicio? Mucho tiempo antes de que se asentara sobre la capa mineral de la Inglaterra negra la industria británica, Holanda manufacturaba

las lanas que le enviaba la Inglaterra pastoral, reconocida entonces como incapaz para todo lo que no fuera del dominio de la vida rústica. Y es inútil seguir adelante con ejemplos para destruir un error que es evidente.

Sin embargo, como el prejuicio de la raza se insinúa y carcome las ideas más sólidas y positivamente elaboradas, debo insistir en mis demostraciones. Nada mejor establecido por la investigación histórica que el origen y desarrollo de las instituciones representativas inglesas, y no obstante, siempre que de ellas se habla, olvidan los eruditos la filiación histórica que no debieran perder de vista y que basta para explicar los hechos, acudiendo á mentidas virtualidades de la raza y á imaginarias fuentes. Aun el crítico Boutmy, que se complace á menudo en análisis de psicología social derivada de los caracteres étnicos, protesta contra los historiadores de las instituciones políticas que no buscan en causas "especiales y prácticas, próximas y contingentes," la formación de los mecanismos políticos. "Freeman, dice Boutmy, se ve obligado á aventurar singularísimas inducciones y á extremar las analogías para establecer no sólo el vínculo de una tradición, sino una especie de identidad entre el *witenagemot* anglo-sajón y la actual cámara de los lores, y Stubbs, por su parte, parece complacerse en considerar la corte de condado, institución anterior á la conquista, como el huevo de donde sale espontáneamente la representación parlamentaria. *Witenagemot* y corte de condado languidecían y agonizaban en el siglo onceno: las instituciones correspodientes que aparecen después de 1066 difieren tanto de esos pretendidos originales que puede considerárseles como nuevas creaciones." *(Le developpement de la Constitution et de la Société politique en Angleterre)*. La causa general de las instituciones inglesas es histórica, y se llama el feudalismo parcelario. La causa de su transformación en el siglo XVIII también es histórica, y se encuentra en la concentración de la propiedad rústica, acaparada por una oligarquía que somete al pueblo y encarcela á los reyes, haciendo del trono una simple institución *imponente*. Las reformas de 1832, 1867 y 1884 son el resultado de la formación del industralismo. Las nuevas fuerzas económicas descuajan la omnipotencia oligárquica de los detentadores de la tierra y las re-

formas decretadas no son, en último análisis, sino un desalojamiento del poder público.

El camino de la explicación científica—el único recto,—es el que lleva de lo conocido á lo desconocido, pero pasando siempre por lo particular antes que por lo general. Esta perogrullada del método se olvida cuando más debiera recordarse, y el resultado es una conjuración de apriorismos con la ilusión de lo próximo. El mejor ejemplo de errores engendrados por esta conspiración, es el del llamado individualismo. Se ha decretado en el *demi-monde* científico que el individualismo es cosa moderna, producto de la idiosincracia germánica. La independencia personal es el rasgo con que se distinguen la sociedad moderna y la ciudad antigua. Los bárbaros, nos enseña Guizot, trajeron ese nuevo elemento á la vida social. Las ciudades clásicas conocían sólo la libertad política: el Estado moderno ha conquistado la libertud civil. Aporte de la raza germánica es el sentimiento de la independencia personal. ¡La raza! ¿Y por qué la raza? El sistema comparativo que transformó la biología y está inyectando vigor á las ciencias sociales, no estuvo presente cuando se atribuyó á la sangre germánica una virtud milagrosa. Gracias al método comparativo se sabe hoy que los tipos sociales son independientes de las razas. El paralelo descriptivo y algo violento de la ciudad clásica y del Estado moderno dictaron una falsa ley histórica. Mas no paró aquí el error. Posteriormente se comparó la sociedad actual con los germanos de Tácito, y se creyó ver en aquélla, como ya lo dije arriba, desarrollados los gérmenes contenidos en las tribus que se aproximaban al Imperio, y sin saber, por falta de datos hoy reunidos, que los caracteres en que se basaba la relación de causa á efecto, no eran propios de los germanos, sino comunes á todos los pueblos que afectan esa forma social. Todavía dió un paso más el engaño.

Creíase que así como la sociedad de las naciones boreales de Europa es un trasunto evolucionado de las tribus germánicas de Tácito, el Estado meridional representa en la vida contemporánea á la Ciudad Antigua, ó más especialmente, á la Roma Imperial. De ahí los contrastes que existen entre los pueblos netamente germánicos del Norte y los netamente imperialistas del Mediodía. Y vuelve el individualismo á ser el

sello germánico de los unos, y la omnipotencia absorbente del Estado á caracterizar á los otros. Como si por el hecho de existir ciertos fenómenos de cultura, (que en un orden ageno á la organización política) prestan realidad substantiva á la diferenciación de latinos y sajones, pudiese atribuirse á las naciones meridionales leyes constitucionales derivadas de la ciudad antigua. El fuerte individualismo burgués de las repúblicas italianas y el feudalismo francés no son ciertamente trasuntos de Roma. Y en España, tal divergencia hay entre Aragón y Castilla, que las cortes del primero de esos reinos más se asemejaban en el siglo XII al parlamento inglés que á las del reino vecino.

Para terminar esta parte de mi exposición referiré los fantaseos con que explica Lapouge el fenómeno de la escasa natalidad francesa. Cree Lapouge que los franceses no se reproducen porque su calidad de mestizos,—como producto que son del *homo europæus* y del *homo alpinus*,—los inhabilita para la función genésica. El mestizo debe su esterilidad, ya á causas fisiológicas, desconocidas aún,—¡y tan desconocidas!—ya á la conciencia de la inferioridad y de la impureza de su raza, retraente poderoso que anula por completo la fuerza del instinto de reproducción. ¡Como si estuviera probada la esterilidad é inferioridad del mestizo! Y aun suponiendo estériles é inferiores á los mestizos, ¿quién no declarará risible ese retraente filosófico que apaga los incendios del deseo sexual?

IV

La relativa superioridad de los hombres del Norte sobre los del Sur, del dolicocéfalo rubio sobre el braquicéfalo castaño, y de ambos sobre el dolicocéfalo moreno del Mediodía, era, si vale la expresión, una cuestión de familia, ó á mucho tirar, una guerra intestina. El gran problema de la Antropología es el que resulta de las diferencias entre blancos y hombres de color. Ha dado origen á las improvisaciones precientíficas más absurdas, cohonestando las tendencias del bandolerismo imperialista. La misión del hombre blanco en el planeta ocupado por la pululante muchedumbre de negros, amarillos y bronceados, se asemeja en sus fines y en sus procedimientos,

á la misión del cristiano que por encargo divino propagó la verdad teológica, imponiéndola como conquistador. El imperialismo civilizador é industrial de nuestros días, no hace sino seguir la ruta del imperialismo apostólico de Carlos V. La raza superior comienza, sin embargo, á recibir desencanto. Unas veces pacíficamente, y á cañonazos otras, le dicen los pueblos inferiores cuán grande ha sido su engaño al suponer que todos los países amarillos habrían de caer tarde ó temprano bajo la dependencia intelectual, económica y política de Europa.

El chino y el japonés, decían los sabios, y algunos lo repiten todavía, son incapaces para la generalización. Viven doblegados bajo sus pobres ideas particulares, modeladas por una escritura ideográfica, que les impide volar, como vuela mentalmente el europeo, arrebatado por su alfabeto, en pos de las ideas generales. Sin el auxilio de esas ideas, ¿qué son los amarillos? Sociedades nativamente estacionarias, ó imitadoras de los blancos. Ahí está el Japón. Según el Dr. Richet son los japoneses imitadores, excelentes si se quiere, pero sólo imitadores. En el desarrollo de sus aptitudes naturales los japoneses no pueden oponer á las glorias científicas, literarias y artísticas de Europa, sino sus cacharos, sus abanicos, sus mascarillas caricaturescas. La anatomía es para el Dr. Richet, como para todos los miembros de su escuela, demostración científica de la inferioridad del hombre amarillo. "Entre el simio y el hombre blanco hay mayores diferencias que entre el simio y el hombre de otras razas humanas. Todas las alegaciones filantrópicas carecen de valor ante la pesada de un cerebro, la cubicación de un cráneo, la medida de un ángulo facial." Otra vez encontramos la misma priesa por exponer conclusiones definitivas á que hice referencia en otro lugar. La ciencia, la legítima ciencia, no atribuye al peso del cerebro. á la capacidad del cráneo. á la medida del ángulo facial, un valor absoluto y una relación directa con la medida de la inteligencia, que resulta del desarrollo de las zonas de asociación. Sólo fundándonos en ellas podría establecerse una clasificación positiva de las variedades humanas. Menos aún podría fundarse legítimamente la clasificación en la estructura de ciertos músculos, como lo pretende el mismo Dr. Richet. Según este sabio antropólogo, los japoneses tendrían la obli-

gación de huir de los rusos, á causa del prognatismo y del insignificante desarrollo de la pantorrilla, rasgos que demuestran la inferioridad mental del amarillo. Con esa observación irónica se burla Anatole France de una ciencia presuntuosa y baldía.

Los japoneses no han producido un Sócrates, un Comte, un Newton. Con estos nombres y con los de Homero, Beethoven, Goethe, Lavoisier, Shakespeare, Tácito y otros cinco ó seis más, demuestra Richet que el mundo evoluciona, guiado por los blancos. Hasta hoy, en efecto, la historia del Japón y de China no han reproducido en un paralelismo idéntico el desarrollo mental de la raza blanca; pero esto no prueba inferioridad sino diversidad. Declárase con precipitada ligereza el carácter imitativo de los japoneses porque en treinta y cinco años se han apropiado los instrumentos científicos, industriales y guerreros de Europa. "Los japoneses son hábiles imitadores, dice Richet. Les enseñamos cómo se construyen los acorazados, y han construido acorazados (en Inglaterra). Les revelamos los esplendores del parlamentarismo, y tienen su Parlamento, y aun con dos asambleas. Se permiten el lujo de un servicio de ambulancias, como el de la sorprendente Cruz-Roja que repara como puede por la noche los desastres de la jornada. Tienen también, y este es el colmo de la ciega imitación, su prensa nacionalista, que como la prensa nacionalista de París y de Londres, insulta á los extranjeros. Son imitadores y muy buenos imitadores: no les negamos este elogio. Pero el mundo no está guiado por imitadores, y la incapacidad de los amarillos para la invención, está demostrada por la historia de los cincuenta siglos que ha vivido su humanidad." Demostración irrefutable, en efecto, la de esa historia ignorada ó no comprendida.

Los que la estudian, la conocen y han penetrado su íntima significación, dicen, primeramente, que no son cincuenta sino trece siglos los que tiene de vida histórica y cultural el Japón. Todavía en el siglo V no emergía plenamente de la edad de piedra. La civilización fué importada de China. Sin embargo, ese pueblo que se presenta como el tipo del imitador, que acepta siempre el influjo extranjero, sin rebeliones misoneistas, dejó á salvo su personalidad vigorosa que vive impresa en su arte y en sus instituciones. Apenas empieza á estudiarse el

arte japonés metódicamente como manifestación de la cultura humana y no como un exotismo de moda. La vida social y el cuadro histórico de las instituciones políticas del Japón sorprenden por el contraste entre el estancamiento chino,—que no se debe á causas étnicas sino á las condiciones agrarias del país,—y la vida espontáneamente evolucionada de la organización gubernamental japonesa. El mandarinismo es más conocido y venerado en Francia que en el Japón y el parlamentarismo,—*nuestro* parlamentarismo, como diche Richet,—tiene en el Japón bases sociales más firmes que en Francia, Italia y España. Estas tres naciones han sido más mecánicas, en sus imitaciones de una institución extranjera, que el Japón, en donde existen, como en Inglaterra, los dos elementos cuya alianza engendra el gobierno de gabinete; á saber, el poder *imponente*, representado por la monarquía, y el poder *eficiente* representado por el dinamismo de las clases gobernantes. El más profundo de los expositores del sistema parlamentario, dice que éste sólo puede existir allí donde haya un pueblo *respetuoso*, entendiendo por tal á aquel que no concibe la rebelión contra el poder *imponente*. Ahora bien, ¿hay en la tierra pueblo más *respetuoso* que el japonés? Y aquí llegamos á un dato de valor supremo. La religión nacional japonesa, el *shintoismo*, sin dogma y sin culto ritual, es una obra maestra de originalidad colectiva. El *shintoismo* puede resumirse así: consagración política al mikado; culto de los héroes y de los antepasados; amor á la naturaleza. Esta religión cívica, heroica y realista, carece también de moral. "La moral, dice un viejo autor, fué inventada por los chinos, pueblo inmoral; al japonés le basta consultar su corazón para obrar rectamente." Y en efecto, el japonés, tan artista y sensible, es de una inmensa moralidad. La raza blanca con ilustra con los nombres de Sócrates, de Galileo, de Colón; pero ha envenenado, ha ultrajado, ha crucificado, ha encadenado á toda víctima señalada por el misoneismo popular. En el Japón el pueblo es benévolo; no odia al innovador. El budismo penetró sin guerras ni persecuciones. Los *mártires del Japón* sufrieron el castigo impuesto por la moralidad pública á los representantes de una religión á la que se creía antisocial, supuesto que quienes la seguían eran falsos, violentos y rapaces.

Tras de los amarillos vienen los negros. A estos sí sería im-

posible presentarlos como autores de alguna civilización. Las razas negras se encuentran casi totalmente hacinadas dentro de los trópicos. Las regiones ecuatoriales han sido consumidoras improductivas de energía humana, durante el período de desintegración de la especie. Pero ya despunta la aurora de un período de integración. Hoy se llena de razas nuevas un continente en menos de cien años. El ferrocarril, el buque de vapor, los canales interocéanicos, apresurarán el movimiento iniciado en el siglo XVIII. Los efectos de ese movimiento de razas serán los siguientes:

1º La formación de grupos negros, mental y económicamente superiores; ó sea, iguales á los blancos.

2º La violenta extinción de los grupos inferiores, absorbidos ó eliminados.

3º La formación definitiva de una humanidad, física y mentalmente homogénea, más distante de la animalidad que cualquiera de las razas existentes en la actualidad.

El primero de esos resultados está á la vista. En el Brasil, en las Antillas y en los Estados Unidos hay grandes masas de negros que se civilizan. Traídos en manadas como esclavos de los hombres de raza superior, desde que fueron emancipados forman parte de comunidades libres, como ciudadanos. Desde que es libre el negro y ha podido aspirar como los blancos á una condición elevada en la sociedad, se le ve luchar con buenos resultados, á pesar de que lo atan desventajas especiales. En el Brasil y en las islas el negro es propietario y se enriquece en el campo de la libre concurrencia. En los Estados Unidos la población negra está condensada en el Sur, esto es, en la tierra de la esclavitud. Los blancos de esa parte del país norteamericano privan á los negros de voto en las elecciones, exigiéndoles requisitos de instrucción y de propiedad que no llenan en su gran mayoría los antiguos esclavos y sus hijos. Cuando llega á las urnas un negro con certificados de la escuela y de la oficina de contribuciones, los blancos lo rechazan á balazos. Esta es la famosa política del rifle, hermana del linchamiento. No obstante la interioridad legal y política del negro, cuyos detalles acaba de revelar á Europa, en un hermosísimo y arrogante estudio, el escritor negro Tobías, la grandeza moral de los Estados Unidos, y sobre todo, la influencia del Norte, la riqueza del país y las corrientes que vitalizan

aquella sociedad, ofrecen tales ventajas á la obra de regeneración del antiguo esclavo, que en el transcurso de cuarenta años ha podido triplicar su población y presentar sobre esa ancha base de potencia genética, una respetable minoría de hombres eminentes entre los cuales sobresalen algunos que como el ya citado Dr. Tobías, Du Bois y Booker T. Washington, escasean aun en los grupos más selectos. El negro significa para la sociedad norteamericana una poderosa reserva de energía.

No hablaré de los otros grupos negros que habrán de favorecer los resultados de la integración humana. Para mi objeto basta con lo dicho. La desaparición de las sub-razas inferiores, absorbidas ó aniquiladas y la formación de una humanidad sin variedades aberrantes, serán consecuencias necesarias de una fuerza universal.—Dentro de la antigüedad del planeta cuya existencia calcula Hœkel en 100.000,000 de años, el período humano es de insignificante duración. En efecto, doscientos, ó como otros quieren, quinientos mil años, ¿qué son comparados con los cien millones de años que tiene de existencia la tierra y con los setenta millones que dista de nosotros la aparición de la vida orgánica en el planeta? Y aun hay que descontar de ese medio millón de años, nueve décimas partes, pues la humanidad se ha desprendido muy recientemente de la animalidad primitiva.

Hasta hoy los hombres han estado sujetos únicamente, como ya lo dije, á las influencias de diferenciación, entre las cuales predominan las climatéricas. Pero la especie humana no sufre indefinidamente la tiranía del medio físico como las especies inferiores. Sabe adaptarlo, y en ciertos casos de extraordinaria pujanza de las fuerzas naturales, allí donde se alcanzan los límites de adaptabilidad, más allá de los cuales, la especie no puede vivir sin que se forme las variedades decaídas, siempre habrá en el porvenir la compensación de emigraciones ascendentes y descendentes. En suma, sin necesidad de que los hombres sean reproducciones de un solo patrón universal, se operará la integración de la especie. Habrá una humanidad.

Y no sólo habrá de realizarse este movimiento entre las diferentes razas. Hoy los pueblos más adelantados cuentan en su seno por millones individuos desasimilados ó no asimilados: densa población necesariamente antisocial de criminales

y desheredados. El estado de estas personas es más abyecto que el de las ínfimas agrupaciones humanas, formadas por la fortuita aparición del cadáver de una ballena en putrefacción arrojada á la playa, que les sirve de alimento y de centro de unión durante algunos días. Sin hablar de esa capa de miseria, es fácil calcular el escasísimo avance de la integración si recordamos que en las naciones más cultas, en donde el analfabetismo es menos extenso, hay un intelecto bien organizado por cada veinte mil adultos. Y lo que se dice de la fuerza intelectual, puede afirmarse de todo lo que es humano. Los que se complacen hablando con arrogancia de las razas inferiores, adoptarían una actitud modesta si midieran el estado de socialización imperfecta de las naciones próceres.

CARLOS PEREYRA.

UNA NUEVA CIENCIA.—LA PLASMOGENESIS.

Sus bases experimentales.

De 1824 á 1905, diversos investigadores, generalmente aislados, han intentado reproducir ó imitar las celdillas y el protoplasma por medio de reactivos que, asociados ó tratados con ciertos agentes, producen figuras microscópicas más ó menos parecidas á las naturales, no sólo por su estructura y formas en general, sino también por ciertas propiedades casi fisiológicas.

Renaudet y nosotros hemos propuesto el nombre de *Plasmogénesis* para esta nueva ciencia experimental.

Complicación y dificultades del problema fundamental de la Plasmogénesis.

Se ha analizado el protoplasma de algunos organismos inferiores y celdillas, encontrándose infinidad de componentes orgánicos y minerales, albúminas, grasas, sales, agua, etc.

Se creyó que las albúminas fosforadas ó nucleinas eran la base de la vida. Después se ha visto que son antitóxicas y protectoras contra los microbios (Kossel, Labbé).

¿Cómo descubrir entonces la base del protoplasma, entre 30 ó 40 cuerpos íntimamente mezclados dentro de sus redecillas ultra-microscópicas?

Se procede por síntesis.

Esto hicimos; primero, asociando el mayor número de reactivos encontrados por los analistas; después, aquellos que formaban figuras microscópicas. Los citogenistas, en general, no han seguido plan ni método alguno conocido, ensayando, ya uno, ya otro reactivo, tóxico ó no tóxico, orgánico ó inorgánico.

Resumen de la Citogénesis. (1824-1905).

(Véase la inmortal obra de Benedikt: El Biomecanismo ó Neovitalismo en medicina y en Biología. Ediciones en alemán, francés y español, publicadas en Viena, París y México. 1904)

Años.	Autores.	Reactivos.	Resultados.
1824.	Dutrochet.[1]	Albúmina sometida á la acción de la corriente eléctrica.	Formación de glóbulos, probablemente por electrolisis de las sales de la albúmina y coagulación parcial de ésta, ó por la formación de jabones. La albúmina es de composición muy complexa y tiene sales inorgánicas y grasa.
1840.	Ascherson.[2]	Albúmina batida con grasa.	Glóbulos (por la formación de jabones), al unirse los álcalis de la albúmina y la grasa.

1 Dutrochet.—*Recherches sur la structure intime des animaux et des végétaux.* Paris. 1824.

2 Ascherson—Ueber den physiologischen Nutzen der Fettstoffe und über eine neue auf deren Mitwirkung begründete und durch mehrere neue Thatsachen unterstütze Theorie der Zellbildung. *Muller's Archiv.* 1840.

1864. 1867.	Traube.[1]	Gelatina hidratada á 150° y tanino disuelto.	Celdillas de tanato de gelatina, obrando como aparatos osmóticos. Membranas susceptibles de crecimiento. No se dice nada acerca de la influencia de las impurezas inorgánicas. La digestión de la gelatina á 150° puede acompañarse de ciertas reacciones en sus impurezas inorgánicas. Esta digestión la hace muy fluida y soluble en frío, por lo que se podría suponer que entonces sería menos fácilmente organizable. El tanino del comercio contiene muchas impurezas.
1867.	Traube.	Ferrocianuro de cobre.	Celdillas semejantes. Debe advertirse que el ferrocianuro de potasio, en solución concentrada, precipita con el ácido clorhídrico, lo que indica la presencia de silicatos. Estos se deben formar durante la calcinación de los cuerpos orgánicos, cabellos ó cuero, que tienen sílice, y el carbonato de potasio común, no exento de ella. El silicato de cobre produce celdillas semejantes.

1 Traube M.—Experimente zur Theorie der Zellbildung. *Medecin Centralblatt.* 1864, y *Arch. f. Anat.* 1867, p. 87.

1868.	Rainey.[1]	Goma y cloruro de zinc.	Celdillas vacuoladas.
1872.	Harting.[2]	Precipitados calcáreos en medios coloides como la albúmina de huevo.	Celdillas nucleadas y fenómenos de carioquinesis y crecimiento. (Véase: "El Biomecanismo" de Benedikt). Ensayamos hacerlas crecer en la solución Raulin, en la solución Detmer, en el agua del mar, y nos pareció que su crecimiento se debe á las impurezas grasosas de las soluciones y de la clara de huevo, formándose jabones calcáreos de consistencia semi protoplásmica. No evolucionan bajo la influencia de la luz. Los glóbulos de R. Dubois, preparados con cloruro de bario y caldos gelatinosos, deben tener el mismo origen. *Pudiera ser, si no influyen en la formación de estas celdillas las impurezas grasosas, que en la naturaleza inorgánica, los precipitados muy finos de carbonato de calcio, hubiesen germinado.* Hay variedades de carbonato de calcio que se forman

1 Rainey G.—On the artificial production of certain organic forms and the manner in which they are produced. *Med. Times and Gazette*, 1868. Carpenter *The Microscope*. London, 1868, p. 775.

2 Harting P.—Recherches de morphologie synthétique sur la production artificielle de quelques formations calcaires organiques. *Verh. d. K. Ak. v. Wetenschappen*. XIII.

			en las calderas, y tienen una consistencia grasosa. Sin embargo, las celdillas y núcleos pueden estudiarse en medios ácidos, que no atacan á los silicatos y sí á los carbonatos. En cambio, los medios alcalinos, que disuelven los silicatos y no atacan sensiblemente al carbonato de calcio, son impropios para el estudio microquímico de la celdilla natural. Hay aquí, por tanto, una razón poderosa y evidente para fijarse más bien en la teoría de los silicatos. (Véase más adelante).
1882.	Monnier y Vogt.[1]	Polvos finos de sales metálicas sobre silicatos siruposos ó sacarato de calcio.	Celdillas y otras muchas figuras. No hemos obtenido nada con los sacaratos, tal vez por falta de impurezas inorgánicas en el sacarato que preparamos. Conocíamos las investigaciones abandonadas de Monnier y Vogt, por referencias, pero no fuimos conducidos por ellas al estudio de los silicatos, sino por haber encontrado vestigios de éstos en otros reactivos.

1 Monnier D. et Vogt.—Note sur la fabrication artificielle des formes des éléments organiques. *Journ. de l'anat. et de la physiol.* 1882. *Traité d'Anatomie Comparée Pratique*, par Vogt et Yung. Paris, 1888, p. 45.

1870-1894.	Quincke[1] y Bütschli.	Jabones en formación: aceite rancio y carbonato de potasio, aceite triturado con sal ó azúcar; jilol y jabón; agua y aceite; gelatina y aire y aceite ó tanino, silicatos.	Muy importantes: movimientos amiboides; estructura alveolar protoplasmoide; corrientes osmóticas; vacuolos; orientación de los alveolos; mitosis, etc. No discuten la influencia de las impurezas. Sin embargo, estos trabajos clásicos han servido de base á la plasmogenia y á la citogénesis.
1901.	Leduc. [2]	Ferrocianuro de potasio y sulfato de cobre ó gelatina.	Celdillas con núcleos. Fenómenos osmóticos. Vida latente. Fecundación y mitosis.
1888-1905.	Von Schroen.	Soluciones y cristales.	Muy importantes. Formación de los cristales por medio de los núcleos,

(1) Quincke, G.—Capillaritätserscheinungen an der gemeinschaftlichen Oberfläche zweier Flüssigkeiten. *Poggend. Annal. d. Phys. u. Chemie.* CXXXIX. 1870-1902.—Ueber den Randwinkel und die Ausbreitung von Flüssigkeiten auf festen Körpern. *Ibid.* 1877.—Ueber periodische Ausbreitung an Flüssigkeit oberflächen u. dadurch hervorgerufene Bewegungserscheinungen. *Sitzungsber. der Akademie der Wissenschaften zu Berlin.* 1888.—Ueber Protoplasmabewegung und verwandte Ersheinungen. *Tagebl. der* 62 *Vers. deutscher Naturf. u. Aerste* zu Heidelberg. 1889. Quincke ha estudiado mucho los silicatos, según Benedikt, pero no desde el punto de visto de la biogénesis y de nuestras ideas.

Bütschli. O.—Structur des Protoplasmas.—*Verhandl. d. natur hist. med. Vereins zu Heidelberg.* N. F. IV. 4 Heft, 1889.—N. F. IV. 1889-90.—*Verhandl. der deutschen zoologischen Ges. zu Leipzig.* 1891.—Untersuchungen über mikroskopische Schäume u. das Protoplasma. Leipzig. 1892.—Ueber die künstliche Nachahmung der Karyokinetischen Figur. *Verh. d. naturw. Vereins. Heidelberg.* V. 1892. On the Protoplasma's structure. Trans. by E. A. Minchin. London. 1894.—Vorläufige Bericht über fortgesetzte untersuchungen an Geringungsschäumen. *Verh. Nat.* Ver. Heidelberg. V. 1894.—Résumé par M. D'Erlanger. La structure intime de la matière organisée. *Rev. Sci.* 8 avril 1893. p. 427. Résumé.—Archives de Zool. Expérimen. 2e série, t. 7. 1899.

Rhumbler.—Der Aggregat Zustand und die physikalischen Besonderheiten des lebenden Zellinhalts. *Zeits. f. allgem. Physiol.* B. I. 1902, p. 279. 388. Bütschli ha reconocido la estructura coloide de los silicatos.—*Untersuchungen über die Mikrostructur künstlicher u. natur. Kieselsaure gallerte.* (Tabaschir, opal, etc.)

Rhumbler ha hecho imitaciones de la mitosis con gelatina, y de la fagocitosis, con cloroformo. También ha estudiado las propiedades físicas del protoplasma. Physikalische Analyse von Lebenserscheinungen der Zelle. *Arch. f. Entwickl.* VII. pp. 103-350.-1898.—*Roux. Arch.* t. III. p. 527-923.—A. Gallardo ha imitado la carioquinesis y hecho su estudio mecánico. La Carioquinesis. *Anales Soc. Cienti. Argentina.* t. XLII. p. 1-32. 1896. (Espectro magnético.)

2 C. R. Acad. Sci. Paris. 17 juin 1901.—Ass. Fr. Adv. Sci. 1901. La Nature. 1901.

			etc. Paralelo entre el cristal y la celdilla. (Véase el «Biomecanismo» de Benedikt. México 1904.[1])
1897 á 1905.	Herrera[2]	Diversos reactivos, primero los orgánicos y después los inorgánicos. Tanino espol-	Celdillas, espermato-

1 Dr. Benedikt.—*Biomécanisme ou Néovitalisme en médicine et en biologie.* 2 vol. in-18. traduction française de E. Robert—Tissot. Paris. 1904. *Revue Scientifique.* La vie des cristaux. Paris 1904.

2 Herrera A. L.—La fécondation par attractions moléculaires. *Bull. Soc. Zool. France.* déc. 28. 1897.—p. 235, avril 26, 1898, p. 86. La clara de huevo y el protoplasma. Experimentos. *Mem. Soc. Alzate.* 1897, p. 29.—Los infusorios artificiales. *Ibid.* t. X. p. 329-334, Febrero de 1897.—El Origen de los individuos. *Revista Médica.* 1897. p. 274-277. 301-304. 372-375. 440-444. 509-523. La construcción del organismo por las condiciones internas. *La Naturaleza.* 1899.—Recherches sur le Protoplasme artificiel. *Bull. Soc. Zool. France.* t. XXIV. p. 20 23; 24.—Artificial formation of a Rudimentary Nervous System. *Natural Science.* 1898. p. 333-339, 384-389.—L'Origine des Individus. *Mém. Soc. Alzate.* t. XI. 1897, p. 137-177; 219-243.—Protoplasmic Currents and vital force. *Natural Science.* March 1899.—El protoplasma sintético, *Revista Médica,* t. XI, 1898, p. 8-10; 364 —On the imitation of Protoplasma. *Mém. Soc. Alzate.* t. XV. 1900-1901. p. 23-30.—Nuevas investigaciones acerca de la mielina. *Revista Médica.* t. XII. 293-303, 475-480.—Id. en el *Boletín Mensual Obs. Meter. Escuela Prof.* 1899. p. 3-6.—*Protoplasmic Currents and Vital Force. Mém. Soc. Alzate.* t. XIII, 1899. p. 19-22.—Imitación del protoplasma. *Revista Científica é Industrial* t. I. p. 68-69; id. *La Ciencia Popular.* t. I. n° 9 p. 65-67, (1901); id. Enero 8 de 1902.—Le Protoplasma de métaphospate de chaux. *Mém. Soc. Alzate.* t. XVII, n° 6, p. 201-213.—*Rev. Sci.* 10 janvier 1903, p. 46 48.—Note sur l'imitation du protoplasma. *Bull. Soc. Zoolo. France* 25 mars 1902. p. 144-149.—Sur les mouvements et la structure de l'albumine combinée avec l'acide phospherique anhydre. *id.* 8 avril 1902, p. 158-160 (figuras mal definidas, probablemente de silicatos.) Sur la structure de la gélatine traitée par l'acide métaphosporique. *id.* 24 juin 1902 (la misma observación.) Suite des recherches sur l'imitation du protoplasma avec l'albumine et l'acide phosphorique, *id.* 22 juillet 1902 (la misma observación.) La imitación del protoplasma, (Continuación.) *Mém. Soc. Alzate.* 1902, p. 133-136. (En este artículo se inició la teoría inorgánica de la vida, atribuyéndola dudosamente á una emulsión de fosfato de cal. Mayo 31 de 1902.) La imitación del protoplasma. *La Ciencia Popular.* Abril de 1902, p. 4 y 5 (gelatina y ácido fosfórico é impurezas: estructuras mal definidas); *id.* p. 93; *id. El Bien Social.* 1902. p. 168. Sur le rôle prédominant des substances minérales dans les phénomènes biologiques. *Bull. Société Mycologique de France.* 21 février 1903. p. 298-309; el mismo artículo fué publicado en las *Memorias de la Sociedad Alzate.* t. XIII, p. 338-348, y en la *Revue Scientifique.* 13 juin 1903. *Nociones de Biología.* 1904, p 10-134.—La Zoologie de l'Avenir. L'Expérimentation. *Mém. Soc. Alzate.* t. X. 1896 97, p. 343-354 (celdillas de mastic.) - La Fotosíntesis artificial. *Revista Chilena de Historia Natural.* Agosto 2 de 1904. p. 178-179 (1ª parte.) —Pseudo-organic structures of Colloidal Silicates. *Trans. Texas Academy of Science.* vol. VI. p. 20-22.—La citogénesis experimental y la oftalmología Celdillas y tejidos artificiales. *Anales de Oftalmología.* t. IV. no. 10.—La imitación del protoplasma con los silicatos coloides. *Revista Chilena de Historia Natural.* Año II. no. 9. p. 345-347. *Sur l'imitation des organismes avec les solutions pulvérisées de silicate de sodium et de chlorure de calcium. Application des appareils inhalateurs.* México 1904.

voreado sobre gelatina.	zoides, protozoarios. Inmóviles é invariables. No se determinó la influencia de las impurezas.
Componentes del hongo *Aethalium septicum*. Los que se consiguieron fueron triturados en agua, en un mortero.	Corrientes de difusión, poco duraderas.
Acido oléico y álcalis ó carbonatos alcalinos (Estos oleatos fueron considerados erróneamente como mielina. Robin. *Traité du microscope.* 1871.)	Centenares de formas, estructuras, movimientos, evoluciones muy parecidas á las del protoplasma. Divisiones, movimientos vibrátiles, celdillas nucleadas, con filamentos interiores, películas palpitantes, tubos y filamentos contráctiles. Todas estas figuras concluyen por disolverse.
Acido oléico flotando en agua de cal.	Movimientos amiboides visibles á la simple vista.
Acido oléico disuelto en sulfuro de carbono y retenido así en el fondo de un vaso con agua amoniacal.	Glóbulos dotados de movimientos amiboides muy claros, macroscópicos; vacuolos contráctiles: conjugación y división directa. Paralización luego que termina la combinación entre el ácido y la cal.
Albúmina de huevo ó de sangre y acido acé-	Figuras mal definidas y paralizadas, que se deben á las impurezas inor-

		tico, fosfórico impuro y otros reactivos.	gánicas (silicatos), grasosas, etc.
		Albúmina vegetal y diversos reactivos.	Los mismos resultados, negativos, á pesar de que se modificaron, *durante años* de repetidos experimentos, las condiciones de cada reacción.
		Nucleinas y ácido nucleínico de Merck.	Resultados negativos.
		Soluciones nutritivas de Raulin y Detmer, agua de mar, agua saturada de ácido carbónico y luz difusa ó directa, condensada con grandes lentes, blanca ó colorida. Imitación de las condiciones de la fotosíntesis en las plantas verdes.	Resultados completamente negativos. No se formaron corpúsculos ni se observó reacción con el bisulfito de rosanilina, que hubiera indicado la presencia de aldehida fórmica, (que se consideró, sin fundamentos suficientes, como producto de la síntesis en las plantas.)
		Acido metafosfórico y cloruro de calcio en agua de sal. Fosfatos solubles y sales solubles de calcio.	Plasmodios, movimientos amiboides, levaduras, alveolos poligonales. Las figuras son solubles, dudosas y se les puede atribuir á impurezas, (silicatos.)
Agt. de 1903 á Feb. de 1905.	Herrera.	Soluciones siruposas de silicatos y reactivos diversos, arcillas sintéticas, silicatos naturales.	Resultados interminables, de un interés profundo y singular. (Descritos por separado.)

Agua de mar y
aguas silicatadas.[1]

Comparación y conclusión.

Todos los reactivos empleados en citogénesis, con excepción de los carbonatos, fosfatos, y silicatos, son venenosos (ácido metafosfórico, cloruro de zinc, ferrocianuro de cobre) ó de origen orgánico (grasas, tanino, albúmina, gelatina). En cuanto á las soluciones y cristales de Von Schroen, de multitud de cuerpos orgánicos, (ácido salicílico) ó inorgánicos (sulfato de bario), no sabemos que se hayan considerado en ellos las influencias extrañas debidas á impurezas orgánicas ó inorgánicas. No conocemos las publicaciones originales de este renombrado sabio.

Por otra parte, realmente se incurre en una equivocación si se intenta formar celdillas con productos de las celdillas, como las albúminas, la gelatina, ó las grasas.

Nosotros encontramos impurezas inorgánicas, generalmente silicosas, en esos reactivos, y tanto esto como diversas consideraciones, nos impulsó á estudiar los *silicatos*, minerales abundantes en los *planetas*. y *en general*, en la corteza terrestre: nos parecen hasta hoy los más interesantes en citogénesis y plasmogenia.[2]

El culto ó dogma de los Albuminoides.

Establecido por Fourcroy desde 1789[3] no ha conducido á resultado práctico alguno en citogénesis, después de 116 años. Y es que, según parece, las albúminas son una especie de

1 Renaudet. G. Une Science nouvelle. La Plasmologie. Etat actuel; son rôle en Biologie générale; son avenir. *Mém. Soc. Alzate*. t. 21, p. 89-97. L'imitation du Protoplasma. *Id.* 1904. t. 19, p. 347.—(Consideraciones acerca de las figuras de silicatos.)—Dr. Prof. Benedikt. Die anorganischen Skelette der organischen Formen. Mitteilungen und Betrachtungen von Prof M. Benedikt. *Die technisch Naturwissenschaftliche Zeit.* 28 October 1904. S. 13.—Krystallisation und Morphogenesis. Ein Literarischer Nachtrag, von Prof. Dr. Moriz Benedikt. *Wiener Medizinische Presse*. Nr. 28. 1904.

2 Quincke ha estudiado mucho la parte física de las figuras de silicatos. (Archivos alemanes de Física. 1902).

3 Annales de Chimie. París. 1789. t. 1. p.40; t. III. p. 289.

mezclas secretadas por el protoplasma, y no la base fundamental de éste.[1]

El culto ó dogma de las Nucleinas.

Se dijo que las nucleinas ó albúminas fosforadas (fosfatadas) eran la base de la vida. Resultó que son defensas químicas del organismo contra las toxinas y microbios. Según Wahlen [2] el Bacilo de Koch secreta una nucleina vacunante. Es singular que se disuelvan en los álcalis, como los silicatos! Abundan en el núcleo.

Renaudet dice, acertadamente, que todas las imitaciones del protoplasma se han hecho con dos reactivos, casi siempre un ácido y una base, una grasa y una sal. De esta manera, hubiera sido necesario que la fuerza creadora primordial formara por separado el ácido nucleínico y la nucleina, para asociarles en el agua del mar, lo que era sumamente difícil. Antes de combinarse se habrían disuelto. Por lo que respecta á las nucleínas sintéticas, podemos asegurar que no afectan estructuras. El ácido metafosfórico, casi siempre lleno de impurezas alcalinas y silicosas, coagula la albúmina, también impura, sin que el coágulo evolucione ni se organice.

El culto ó dogma de los coloides.

Se han estudiado profundamente la gelatina, la albúmina, el sulfuro de arsénico, los coloides de Bredig metálicos y otros, que tienen un interés de laboratorio. O son solubles (albúmina, sílice coloide) ó son artificiales (platina y plata coloides) ó venenosos (ferrocianuro de cobre). [3]

En la naturaleza inorgánica primordial, en un mar sin organismos, azoico, no hay más coloides abundantes que los precipitados silicosos y rara vez los de óxido de fierro. (?)

Pero, como se demostrará en otro capítulo, las estructuras vitaloides tienen una consistencia *gelatinosa*, ya sean de oleatos gelatinosos, tanato de gelatina ó silicatos (que poco des-

1 A. L. Herrera. Le rôle des substances albuminoïdes du protoplasma. *Revue Scientifique.* 1903. Janvier 10. p. 46. *Nociones de Biologia.* p. 80.
2 Labbé. Médication reconstituante. 1904.
3 Henry et Mayer.—Nos connaissances sur les colloïdes. *Revue Générale des Sciences.* 15 déc. 1904. p. 1080.

pués suelen endurecerse). Entre gelatinoso y coloide hay una diferencia asáz considerable. La sílice coloide se mezcla con casi todos los reactivos solubles y nunca nos ha mostrado ninguna estructura. Los silicatos siruposos, no coloides, puesto que atraviesan el pergamino, se gelatinizan fácilmente y adquieren estructuras de una gran claridad, riqueza y variedad.

El culto de los fermentos.

Reaccionan sobre moléculas complexas, no dan estructuras, son solubles ó casi solubles y no podrían haber existido aislados en el medio azoico é inorgánico. Nada han producido en Citogénesis.[1] Por su composición se parecen generalmente á las albúminas, nucleinas, etc.

ESTUDIO DE LAS FIGURAS Y REACCIONES VITALOIDES DE LOS SILICATOS.

Tendencia general de la materia silícica á tomar una organización microscópica.

Las soluciones artificiales ó naturales de sílice, bajo muy distintas influencias, producen depósitos ó precipitados, cuya estructura es más ó menos complicada. Estas soluciones tienen por base las aguas termales, los alcalis fijos, el ácido fluorhídrico, el ácido carbónico.

El asbesto, la geiserita, los silicatos naturales en general, así como *todos* los silicatos y variedades de sílice del laboratorio, tienen una estructura más ó menos fina y organoide.[2]

Citaremos aquí los siguientes:

Agata. Núcleos coloridos y capas concéntricas de distinto poder osmótico.

Agata dendrítica y *ágata musgo.* Arborizaciones.

Cuarzo granular. Estructura celular.

Beckita. Toma la forma de conchas.

Opalo. Reniforme, estalactítico, tuberoso. Lo mismo que el protoplasma natural suele tener la doble refracción.

1 Effront. *Les Enzymes.* París. 1899. (Carré et Naud).
2 Dana. *A system of Mineralogy*, p. 311-724; Herrera: *Nociones de Biologia* p. 122.

Fiorita. A veces fibrosa ó filamentosa, depositada en parte por la acción de los vegetales.

Miguelita. Capilar ó filiforme.

Geyserita. Como esponja ó como vegetaciones.

Saponita.[1] Como jabón.

Asbesto. Filamentos con dilataciones moniliformes microscópicas.

Arcillas. Extendidas en un vidrio forman figuras aracnoides ó vitaloides. Imitan las redecillas de los plasmodios ó amibas vegetales. Se les puede preparar por síntesis. En la naturaleza se deben á la disociación de los feldespatos y otras rocas, bajo la influencia del agua y el choque.[2]

Procedimientos artificiales diversos que determinan la organización de los reactivos silícicos.

Esta cuestión es y será inagotable, porque el ácido silícico se encuentra en las soluciones alcalinas, en cierto estado de equilibrio tan inestable, que puede perturbarse de infinidad de maneras, con un mismo reactivo, según las concentraciones, presiones, incidencia, temperatura, masas, etc.

He aquí la lista de los procedimientos sucesivamente ensayados en muchos meses de trabajos experimentales:

1. Procedimiento de Monnier y Vogt. Polvos muy finos ó gruesos, de sales cuya base sea insoluble, depositados sobre la solución siruposa de silicato de sodio ó potasio á 40° Baumé. Esta solución se ha conseguido en el comercio, prefiriendo la de Merck, ó se ha preparado en el laboratorio, hirviendo el ácido silícico precipitado y puro, en una lejía de potasa ó sosa.

2. Granos ó cristales sobre el silicato siruposo.

3. Soluciones simples ó complexas, diluídas ó concentradas y silicato siruposo.

4. Raspadura y otras acciones mecánicas ejercidas sobre silicato seco ó sobre *vidrios* diversos (que son silicatos dobles).

5. Pulverización ó atomización de las soluciones sobre el si-

1 Vease el estudio ya citado de Bütschli sobre la estructura de los silicatos.

2 Daubrée las ha imitado haciendo girar un tonel lleno de agua y fragmentos de feldespatos.

licato de sodio, con inhaladores, fuelles, pulverizadores, irrigadores.

6. Inyección de las soluciones en el silicato alcalino por medio de tubos capilares.

7. Mezcla de las gotas de reactivos (Procedimiento Leduc) sostenidas por la gelatina.

8. Proyección violenta de las soluciones sobre el silicato. Choque, caída de grandes alturas.

9. Compresión de las soluciones sobre el silicato.

10. Difusión de los reactivos disueltos.

11. Escurrimiento de un reactivo sobre otro.

12. Diversos. Proyección de las soluciones por medio de aire comprimido. Precipitación de soluciones concentradas ó sumamente diluidas. Evaporación de las soluciones fluorhídricas de sílice y de los éteres silícicos. Acción del agua en el autoclave y en los tubos de acero calentados hasta una temperatura muy alta.

Ensayo de explicación y descripción de las figuras organoides. Su variedad infinita.

Toda partícula, grano ó cristal de reactivo se rodea de una membrana de precipitado formada por sílice coagulada ó silicato insoluble.

Esta membrana es más ó menos permeable, frágil, elástica, soluble en el exceso de silicato (silicato á 40° B., de Merck, ó preparado por disolución de sílice en una lejía caliente.)

A través de las membranas el reactivo interior se endosmosa ó infiltra sobre el reactivo exterior y forma bolsas, brazos, apéndices, dientes, fructificaciones, filamentos, capas concéntricas, digitaciones.

Estas formaciones son variadas y presentan una complexidad extrema y fastidiosa.

La causa de esto es, en primer lugar, una corriente de reactivo hacia el exterior ó el interior de cada aparato osmótico, formado desde el principio por la gota ó partícula ó núcleo de reactivo y su membrana de precipitación.

Si se pulverizan sales sobre el silicato, cada grano se disuelve primero en la superficie. Siguen corrientes centrífugas,

las cuales se deben á la disolución progresiva de la sal en el agua del silicato, á la difusión, al movimiento de los ions, á la presión osmótica, á la temperatura.

Estas corrientes empujan sobre la membrana de precipitación. Si esta es delgada y elástica, se dilata y forma apéndices de una variedad y riqueza extremas. Probablemente es lo que pasa cuando se hacen caer sales aluminosas solubles sobre el silicato con un exceso de potasa. La membrana formada se dilata y llega hasta contornearse y torcerse en espiral.

Se demuestra la corriente en el microscopio por la marcha de las granulaciones é impurezas. Su velocidad es sumamente variable según las condiciones, así como su duración. Los grandes cristales de sulfato de cobre muestran en sus orillas palpitaciones y corrientes visibles á la simple vista y de una duración muy grande (de 30 minutos á 2 horas.) En este caso el cristal se rodea de una membrana de precipitación, la cual se rompe súbitamente, saliendo á chorros la solución de sulfato de cobre y coagulándose el silicato á su contacto. *Traube* ha descrito el mismo fenómeno en el ferrocianuro de cobre.

Después, la corriente centrífuga ó exosmótica es seguida de una contra-corriente centrípeta ó endosmótica, puesto que el silicato con exceso de álcali es cristaloide y pasa á través de las membranas, según dice *Graham*. Esto complica aún más el fenómeno y se producen precipitaciones y estructuras internas.

Los núcleos, en general, parecen ser formados por partículas de sal desprendidas por la corriente interior ó por partes concentradas de la solución, inclusiones é infiltraciones.

El fenómeno se complica de una manera sorprendente cuando se deja caer una gota de silicato á 40° B. en ácido clorhídrico. Las costras del silicato gelatinoso (algo solubles en el exceso de ácido (?), permiten la infiltración del exceso de éste, que penetra bajo la forma de gotitas sumamente pequeñas, desde afuera hacia adentro. De allí resulta la formación de pezones cuya parte superior á veces se desprende y toma el aspecto de infusorios granulados.

Las sales de base insoluble, como el cloruro de aluminio, inoculadas en el silicato de 40°, con un tubo capilar, producen también pezones é infusorios. Las mismas sales atomizadas sobre el silicato toman formas esferoidales y radiadas. Al con-

trario, el silicato inoculado ó atomizado sobre las soluciones concentradas de cloruro de calcio ó de aluminio, no se dilata y se consolida y solidifica rápidamente, por exceso de ácido silícico coagulado.

Hemos dicho que el ácido clorhídrico se infiltra por los poros de las costras de silice coagulada. En el interior de los senos, laberintos, pozos, de las lagunas abiertas en las sinuosidades de las costras, se encontrarán fenómenos semejantes á los que manifiesta el grano de sal ó la gota de solución depositada sobre el silicato siruposo. Pero es de considerarse que aquí los reactivos se modificaron un poco. El ácido clorhídrico se ha apoderado de la base del silicato para formar un cloruro de sodio, con exceso de ácido. También absorbió agua. El silicato contenido en los senos de las costras se ha debilitado con respecto á su base y al ácido. Parece haber aquí impurezas grasosas.

Descripción de algunos casos particulares.

Hemos obtenido más de 500 figuras y unas 200 microfotografías, distribuidas en las principales agrupaciones siguientes:

Cloruro de magnesio en solución saturada, inyectado en silicato á 40° B. (Amibas, microbios.)

Cloruro de calcio en solución saturada, proyectada por medio de aire comprimido ó de la electricidad, ó atomizado (Angílulas, gusanos con cabeza y anillos, infusorios, mitosis, ásters, músculo estríado, radiolarios, membranas plegadas, rotíferos, diatomeas, glóbulos reticulados, *Gaillonela*, amibas, capas concéntricas, formas medusoides, esculturas de Diatomeas, tráqueas formadas por burbujas de aire accidentales, arrastrando el silicato gelatinoso, celdillas radiadas, tejido redondo, celdillas nucleadas, flagelados, microbios, "mónstruos flagelados," membranas onduladas, vesículas lobuladas y flageladas, espiremas, huevos de *Peronospora*. *Sales diversas, alcohol, ácidos, éteres, aldehidas, sales solubles de aluminio y silicato con exceso de potasio*. Gran variedad de formas organoides.

Los ácidos, el alcohol, el éter precipitan ó coagulan la silice

de una manera más rápida que las sales y producen estructuras más finas.

Celdillas nerviosas, amibas, bastones de retina, fibras nerviosas. (La descripción completa de las 200 microfotografías y procedimientos de preparación exigiría más de 200 páginas. Además, nuestra intención no es dar la descripción sistemática de todo ese conjunto de hechos y detalles. Nuestro programa es diferente: el obtener figuras que no se endurezcan ó disuelvan, sino que tengan esa consistencia intermedia que se observa en el protoplasma natural y que se aproxima á la de la arcilla fina y plástica.)

Precauciones antisépticas.

Hasta ahora son completamente inútiles, pues se hacen las operaciones con reactivos *fuertemente antisépticos*. El silicato á 40° B. es una especie de lejía. Los ácidos concentrados, el alcohol, el éter, el sulfato de cobre también son muy antisépticos.

Por otra parte, las figuras se forman de una manera instantánea en licores límpidos, á la vista del observador.

Con reactivos que no precipitan el ácido silícico, (álcalis, ácidos débiles, sales alcalinas puras) esas figuras no se forman.

Las jaleas silícicas.

Al precipitar soluciones débiles de silicato y sales, se producen copos blanquizcos, con una estructura muy fina y que tienen la facultad plástica de retener y absorber, por una especie de envolvimiento, como la goma, toda clase de materias colorantes y ligeras, como carapachos de Diatomeas, polvos insolubles, carmín, etc. Casi es una propiedad vital, que explicaría la fagocitosis, la conjugación, la fecundación y aun el crecimiento del protoplasma. Por tanto sería preciso suponer que los gránulos ultra-microscópicos del protoplasma se adhiriesen á unos gránulos llevados por el agua, para dividirse después, según lo pensó Künstler.

La arcilla.

Tenemos en estudio las figuras microscópicas preparadas con una arcilla finamente triturada en un mortero mecánico[1] por varias horas, y después aplastada sobre el porta-objeto. Así se forman plasmodios y amibas finamente granulosas y que tienen una extraña y profunda semejanza con algunos seres naturales.

***

El silicio y el carbono pertenecen á la misma familia y era de presumir que los carbonatos tuvieran propiedades plasmogenéticas semejantes á las que muestran los silicatos. Por estas y otras consideraciones nos decidimos últimamente á repetir los experimentos de Harting.

Preparamos el carbonato de calcio con las mayores precauciones, para evitar un exceso de grasas accidentales. Se hizo pasar una corriente de ácido carbónico por un frasco lavador lleno de agua y por un tubo de Liebig que contenía ácido sulfúrico concentrado. El gas así purificado salía por un tubo adelgazado en la punta y que estaba lleno de algodón absorbente, penetrando en seguida en el agua de cal. Esta se preparó con cal calcinada al blanco y agua pura y destilada: la solución calcárea fué lavada cuidadosamente con dos veces su volumen de éter sulfúrico. De esta manera se evitó en lo posible la influencia de las grasas y materias orgánicas, cuyos últimos vestigios tal vez no fueron destruídos ó separados de los reactivos.

Formose, sin embargo, el mismo precipitado, que parece crecer un poco al saturarse de ácido carbónico ó aire, y tiene el aspecto de finísimos globulitos, cuya estructura debe ser esferular, como la que asignan al protoplasma Künstler y Busquet. En efecto, cultivando estos globulitos en clara de huevo, en cierto estado de dilución, aumentan enormemente de volumen y muestran, después de varios días, el aspecto de un óvulo en segmentación, con numerosos núcleos que corres-

1 Es de porcelana y da 800 á 1,000 vueltas por minuto.

ponden á los globulitos interiores, ultramicroscópicos en un principio, y que se hacen luego visibles por una especie de crecimiento. Este se debe, casi seguramente, á la absorción lenta de los componentes, grasosos ó no, de la clara de huevo.

Quizá se forma un albuminato de cal, que persiste, cuando se desaloja el ácido carbónico con un ácido fijo. El exceso de grasa es expulsado frecuentemente por un poro que suelen tener los seudo-óvulos ó seudo-embriones.

De esta manera se ha complicado mucho el problema y nos falta estudiar los carbonatos esferulares, considerados como base hipotética de la celdilla, ya que abundan en la naturaleza, tanto como los silicatos, y ya que, por otra parte, somos enemigos de las teorías obstinadas, que, precisamente, como la teoría preparatoria de los silicatos, son sólo la base de posteriores explicaciones menos imperfectas.

Este es el lugar de advertir que los oleatos alcalinos, preparados con ciertas variedades de ácido oleico y con carbonato de sodio, producen idénticos globulitos, más dilatables, y que suelen agruparse, imitando un embrión en plena segmentación, con sus blastomeros y núcleos. Se parecen en tal grado á los corpúsculos de Harting, que será necesario volver á estudiar todas las figuras y movimientos obtenidos con los aceites y, muy especialmente, con el ácido oleico de cierta clase y procedencia.

Será preciso determinar la acción de las impurezas de estos reactivos, pues es sabido que suelen contener principios albuminoides, sales, etc. Tratando un oleato con ácido clorhídrico diluido se desprenden muchas burbujas, probablemente de ácido carbónico, y las figuras amiboides ó protoplasmoides, se desagregan lentamente. Habrá, pues, en ellas los mismos componentes orgánicos é inorgánicos que encierran los corpúsculos de Harting?

Esta cuestión es de un interés palpitante, porque los oleatos imitan hasta los movimientos vibrátiles, la esporulación, las formas de los *Spirillum* y de los principales microbios.

Una gota de ácido oleico flotante en agua de cal, adquiere movimientos amiboides macroscópicos; si se le somete á la acción del amoníaco forma películas contráctiles de exquisita sensibilidad.

Algunas veces, combinando los oleatos con ciertas varieda-

des de jabones, aparecen figuras vermiformes, que se contraen y retuercen rápidamente.

El conjunto de estas manifestacionos nos parece muy interesante y nos proponemos continuar nuestros experimentos, ya que la Secretaría de Instrucción Pública y la Dirección de la Escuela Normal para Profesores nos han ofrecido proporcionarnos los aparatos de proyección y microfotografía que necesitamos, especialmente para el examen, todavía más minucioso, de las figuras organoides seudo-vivientes.

Laboratorio de la clase de Biología de la Escuela Normal para Profesores.

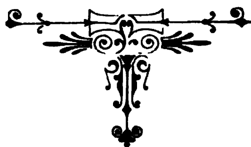
México, Mayo 27 de 1905.

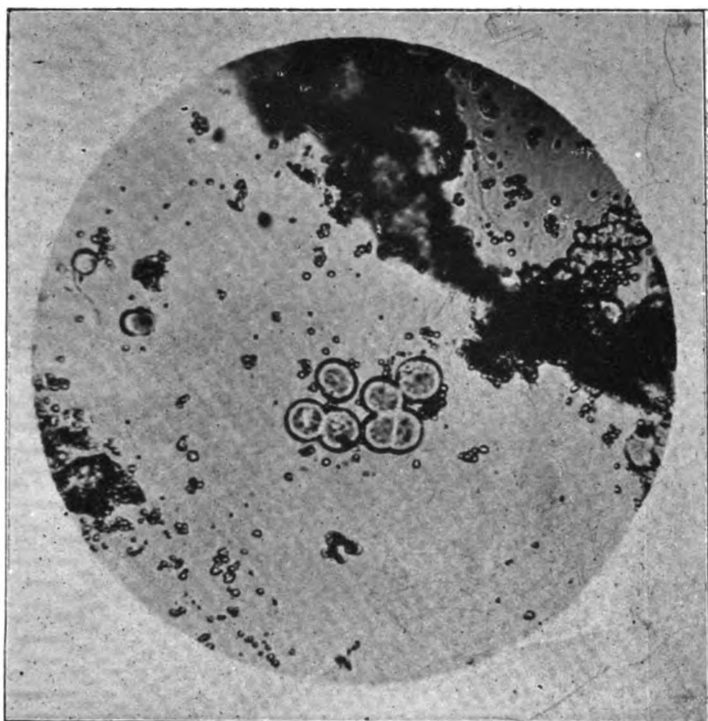
A. L. HERRERA.

LA CRISTALIZACION DEL CARBON

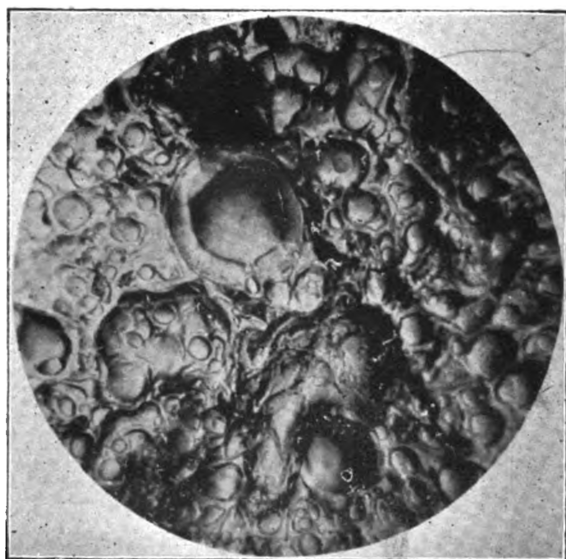
En nuestro número próximo publicaremos la memoria de los trabajos llevados á cabo en el gabinete de Química de la Escuela Nacional Preparatoria, que dieron como resultado final haber obtenido cristales de carbono que rayaban el vidrio y que florecían bajo la acción rádica, lo cual hace suponer que son diamantes.

A mediados del presente mes de Mayo se obtuvieron los mencionados cristales y poco despues en presencia de algunos Profesores de la Escuela Nacional Preparatoria comprobaron los Sres. Sierra y Begovich que florecían dichos cristales bajo la acción del Radio. Esperan terminar su análisis químico, así como su estudio físico y cristalográfico, para identificar el cuerpo de que se trata.

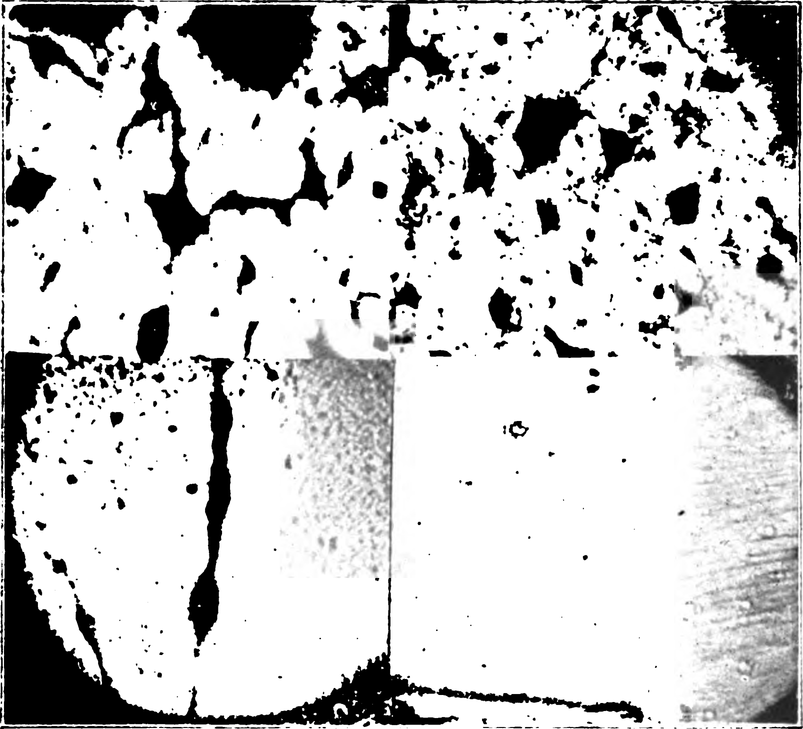




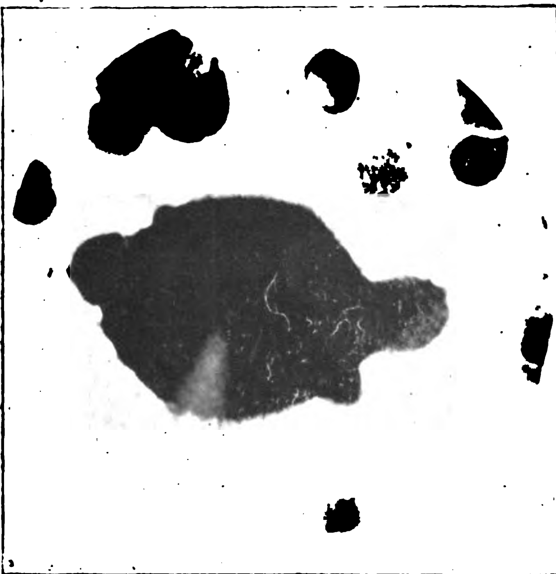
Carbonato de calcio cultivado en clara de huevo.



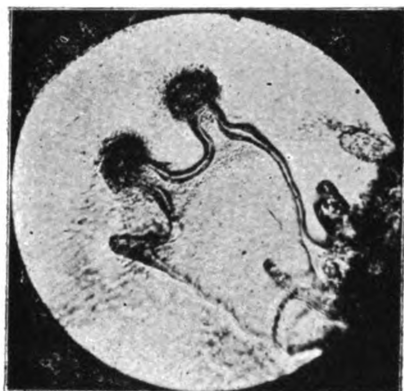
Sulfato de aluminio y silicato.



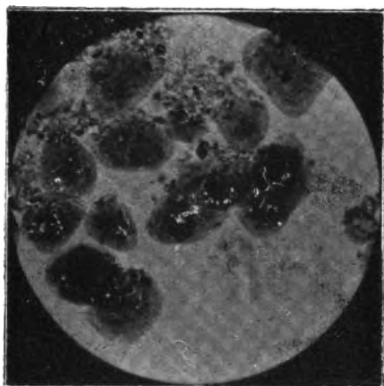
Imitación de las celdillas nerviosas. Alcohol y silicato. Bastoncillos. Fibras.



Sulfato de fierro y silicato.



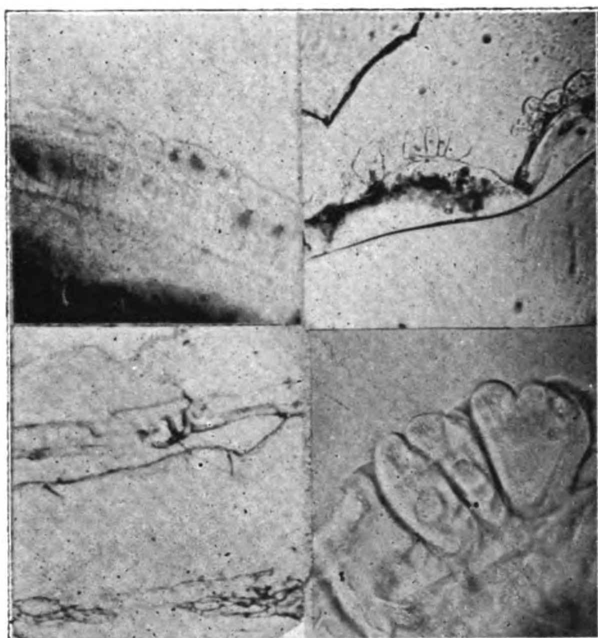
Sulfato de aluminio y silicato. Imitacion de la esporulación.



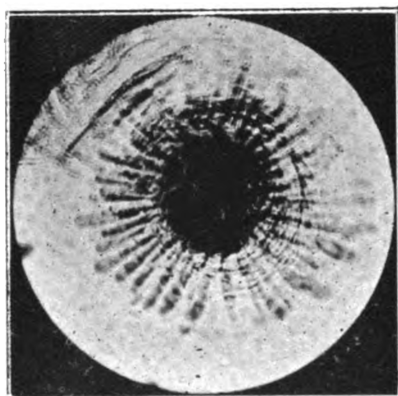
Silicato de alúmina hervido con potasa.



Formas espirales. Silicato y nitrato de plata.



Silicato y ácido acético. Epitelio. Los mismos reactivos. Celdillas nucleadas. Silicato y éter. Fibrillas nerviosas. Las mismas celdillas nucleadas muy amplificadas.



Clorhidrato de amoniaco y silicato

Tomo IV. Núm 4

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

20 de Junio de 1905.



MEXICO.

TIPOGRAFIA ECONOMICA

CALLE DEL AGUILA NUM. 28.

1905

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA.

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará cada diez días en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETÍN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como en algunos casos estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

México, enero de 1903.

DIRECTOR,

Lic. Ezequiel A. Chávez

Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

ADMINISTRADOR,

Lic. Pedro Gil y Rivas

Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SUMARIO.

TOMO IV.— NÚMERO 4.

Tomo IV 20 DE JUNIO DE 1905. Núm. 4

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

Informe leído por el C. Presidente de la República, al abrirse el Segundo período de sesiones del 22º Congreso de la Unión, el 1º de Abril de 1905.

Señores diputados,

Señores senadores:

No vengo á interesaros vivamente con la narración de sucesos extraordinarios. Sabéis sin duda, en lo general, lo más culminante de cuanto voy á deciros; pero me es grato presentarme ante vosotros para cumplir el deber de daros cuenta, con escrupulosa exactitud, del estado que guardan los intereses públicos administrados por el Ejecutivo.

Comenzando por nuestras relaciones exteriores, no ignoráis que continúan con el carácter de tranquilas y amistosas, sin ofrecer otra alteración que no sea la de extenderse en ciertos casos, ó de convertirse cada vez en más cordiales.

Uno de los convenios suscritos en el seno de la Segunda Conferencia Internacional Americana, pendientes aún de la aprobación del Senado, es el relativo á reclamaciones por daños y perjuicios pecuniarios. Dada la importancia de este convenio internacional por el que se someten á arbitraje las reclamaciones de particulares, eliminando el factor principal de conflictos entre los Gobiernos americanos, y teniendo en

cuenta que ya lo han ratificado varios países signatarios, entre ellos los Estados Unidos de América, me permito encarecer al Senado que le dé su alta aprobación, para que entre á formar parte de nuestro derecho público.

Juzgo oportuno recordar que el tratado de Guadalupe Hidalgo de 1848, contiene interesantes estipulaciones respecto de arbitraje; de tal modo que si á éstas se agregan las contenidas en la convención sobre reclamaciones pecuniarias, fácil es comprender hasta qué punto se aleja todo temor de dificultad posible con la vecina República del Norte, con la cual, por otra parte, cultivamos, como es bien sabido, relaciones cada día más estrechas y amistosas.

Ultimamente se firmó en Washington por nuestro Embajador, conforme á las instrucciones que se le enviaron, un tratado respecto de las pequeñas porciones de terreno que con frecuencia aparecen rodeadas por la corriente del Río Bravo y se denominan «bancos», cuya formación ha dado origen á disputas sobre los límites entre México y la nación vecina. Todas esas dificultades quedarán allanadas por el reciente convenio, según el parecer de las Comisiones de Límites que funcionan en la frontera y que después de estudiar el asunto por varios años, no han encontrado otra solución más equitativa. Desde luego el Senado Mexicano, como el de los Estados Unidos, va á tener conocimiento de este tratado para autorizarlo con su respetable sanción, si lo juzga conveniente.

La convención celebrada el 28 de Mayo último entre México y España sobre ejercicio de profesiones liberales, debidamente aprobada y ratificada por los gobiernos de los países contratantes, comenzó á regir en Diciembre del año próximo pasado.

En virtud de gestiones de los gobiernos de Francia y de los Países Bajos, se nombró un representante de la República para la Conferencia Internacional de la Haya que el mes de Diciembre próximo pasado se reunió con objeto de declarar exentos de derechos é impuestos en los puertos á los barcos de ambulancia organizados, en caso de guerra, bajo el pabellón de la Cruz Roja. Suscrita por nuestro representante una convención tan benéfica, será desde luego enviada al Senado para su revisión.

En 1864, firmóse en Ginebra la conocida Convención Inter-

nacional para considerar neutrales las ambulancias y hospita les militares en tiempo de guerra, convención que se dej abierta para que pudieran adherirse á ella las potencias n signatarias. Debiendo éstas ser invitadas con los requisito previstos en el mismo convenio, los cuales no se llenaron res pecto á nuestro Gobierno, la República no había acordado su adhesión, bien que fuese conforme con sus propósitos é ideas El Gobierno español hace algún tiempo, por medio de su le gación, instó cortés y amistosamente para que México se ad hiriese al referido pacto internacional; y previo informe de la Secretaría de Guerra así se acordó, quedando ese acuerdo pendiente sólo de la aprobación del Senado.

Si, como es de esperarse, ésta se obtiene y se toman en cuenta otros convenios, semejantes al de Ginebra, suscritos por representantes de la República, quedará México, en la importante materia á que aludo, en la misma condición que las naciones más adelantadas.

Como en casos anteriores, se han verificado sin perturbación alguna las elecciones ordinarias de poderes locales en los Estados de Guerrero, Hidalgo, México y Tlaxcala. También se efectuaron las de un senador propietario y un suplente por Zacatecas y las de Magistrados del Tribunal Superior del Distrito Federal.

La seguridad pública se ha conservado en todo el país, con excepción del Estado de Sonora, donde pequeñas partidas de indios yaquis han cometido asaltos y asesinatos en caminos públicos. Con el objeto de perseguir á estos malhechores se ha creado el 11º Cuerpo de Policía Rural de la Federación, dotado por ahora de cien guardas, y que desde el entrante Julio se elevará á doscientos, si la Cámara de Diputados se sirve aprobar en este punto la iniciativa de Presupuesto presentada por el Ejecutivo.

Las obras públicas de la capital han continuado atendidas con empeño. La ejecución del plan de saneamiento no se ha interrumpido, pues además de que por la Administración se construyeron cuatrocientos noventa y dos metros de atarjeas, se ha contratado la prolongación del colector número tres hasta los límites de la parte poblada de la ciudad hacia el poniente, y la construcción del colector número cuatro, para el cual hubo que abrir en una gran extensión la avenida veinti-

cuatro, habiéndose comprado para ese fin muchas casas y terrenos. El contrato respectivo comprende las atarjeas que han de desembocar en los nuevos colectores y que corresponden á las calles ya pobladas. Con la ejecución de las obras contratadas, que importan cerca de un millón de pesos, podrán considerarse concluídas las de saneamiento necesarias en la actualidad.

La parte de saneamiento ya en servicio ha sido atendida y conservada, y ha funcionado sin interrupción. También se ha atendido con empeño á la conservación de las calles, habiéndose puesto en ellas nuevos pavimentos de asfalto en una superficie de más de cuarenta y cinco mil metros cuadrados. Además, cincuenta calles se pavimentaron con piedra, y se colocaron banquetas de cemento y de losas en mayor número de ellas. Para ensanchar la zona pavimentada con asfalto, como el creciente tráfico de la ciudad lo requiere, se ha contratado, con dos diversas compañías, la pavimentación de sesenta calles.

Los parques y jardines públicos han recibido cuidadosa atención y se han mejorado notablemente. Se han inaugurado últimamente los de las plazas de Loreto, Belem, Salto del Agua y Santiago Tlaltelolco.

La compañía contratista del nuevo rastro de la ciudad de México terminó las obras necesarias para ponerlo en servicio y está funcionando sin ningún tropiezo desde el 28 de Febrero; constituyendo una mejora de importancia, pues además de que los antiguos rastros no correspondían ya á la cultura de la capital, no satisfacían las necesidades higiénicas, como cumplidamente ha de llenarlas el nuevo. Esta obra se ha realizado sin gasto para el erario, debiendo la compañía contratista reembolsarse de la suma invertida, con los productos del servicio.

El respectivo reglamento fué ya expedido con el carácter de provisional, esperando el Ejecutivo observar detenidamente las necesidades del nuevo establecimiento para reglamentarlo en definitiva.

En el alumbrado de la capital se ha obtenido una mejora de consideración. Prorrogando por diez años el contrato vigente y autorizando á la compañía abastecedora para accionar sus dinamos con fuerza hidráulica, se establecerán doscientas

trece nuevas lámparas de arco en las calles, y se aumentará duración del alumbrado á cuatro mil horas anuales, lo que ir porta un aumento de más de cuarenta por ciento en la luz q tendrá la ciudad, todo esto por la misma suma que se pagat anteriormente. Sobre bases análogas, que han llegado á se prácticas merced al aprovechamiento de las caídas de agu espera el Ejecutivo poder contratar el alumbrado de las nu vas colonias de la ciudad de México y de las principales p blaciones foráneas del Distrito.

El progresivo desarrollo de la capital continúa sin interru ción. Las colonias autorizadas prosiguen los trabajos de u banización de sus respectivos terrenos, y además se ha autorizado la Nueva Colonia del Paseo y la Colonia Cuauhtemo á los lados de la Reforma. La Dirección General de Obra Públicas ha expedido tres mil noventa y dos licencias par obras de particulares, de las cuales novecientas veintidó fueron para obras exteriores, que en general pueden consi derarse como de construcción de nuevos edificios ó de recons trucción total de los existentes.

Las medidas que desde 1903 comenzó á poner en práctic el Consejo Superior de Salubridad contra la fiebre amarilla han continuado observándose con puntualidad, aun durant el invierno, y se ha tenido la satisfacción de que solamente e algunas poblaciones del Itsmo de Tehuantepec y del Estad de Yucatán se han presentado algunos casos aislados de es enfermedad en los últimos meses. El Ejecutivo no cesará e su enérgica y sostenida labor, procurando á toda costa impe dir que en la estación calurosa vuelva el mal á aparecer.

Los demás servicios del ramo de salubridad siguen atendi dos con esmero. Su eficacia, así como el resultado de las obras de saneamiento, pueden ser apreciados por el hecho de que las defunciones habidas en la capital, en 1904, fueron diez y seis mil quinientas treinta y cinco, cifra que, todavía dema siado alta en sí misma, ha sido la más baja en los últimos ocho años y es inferior en diez y seis por ciento al promedio del quinquenio de 1899 á 1903. En las defunciones causadas por las enfermedades evitables se nota una diminución más rápida aún que en la mortalidad general. Para demostrarlo basta considerar las siguientes cifras de los fallecimientos ocasionados por el tifo: el año 1901 fueron mil trescientos setenta

y nueve; en 1902, alcanzaron á mil trescientos treinta y ocho; en 1903, bajaron á quinientos quince, y en 1904 no han llegado más que á doscientos cuarenta y ocho. Las defunciones causadas por la viruela en 1903, fueron doscientas diez y seis y el año próximo pasado solamente ascendieron á ciento dos.

En el ramo de salubridad se han expedido los reglamentos de fábricas de fósforos y de expendios de medicinas.

Invitado el Gobierno á enviar delegados al IV Congreso Médico Panamericano que se reunióen Panamá y á la sesión de la Asociación Americana de Salubridad Pública que se celebró en la Habana, fueron enviados representantes.

El 1º de Enero comenzó á regir la nueva Ley de Beneficencia Privada para el Distrito y Territorios Federales, habiéndose reorganizado de conformidad con sus preceptos la respectiva Junta y expedido decretos en que se autorizó á quince instituciones para continuar subsistiendo.

La beneficencia pública ha merecido también particular atención del Gobierno. Sin desatender ninguno de los existentes, se terminó y puso ya en servicio el Hospital General, destinado á la asistencia de pacientes de toda clase de enfermedades, con excepción de los enajenados y de los recluidos por orden de la autoridad. El establecimiento, cuyo costo ascendió á cerca de tres millones de pesos, se compone de sesenta y cuatro distintos edificios ó construcciones, de los que treinta y dos son pabellones con capacidad total para mil enfermos, y el resto está destinado á servicios generales. Ejecutada toda la construcción conforme á los últimos progresos de la higiene, podrá ser esmerada la asistencia que se dé á los asilados.

Al mismo tiempo que el Hospital General, se abrió el Consultorio Central, cuyo objeto es el de prescribir y dar medicinas para todos los indigentes que, por no requerir una asistencia constante, no necesitan ocupar camas, las cuales podrán, de esa manera, reservarse exclusivamente para los enfermos cuyo estado lo requiera indispensablemente. El Ejecutivo se esfuerza ahora por hacer que la organización de estos establecimientos corresponda plenamente á sus fines.

Como consecuencia de la inauguración del Hospital General, quedaron clausurados el de San Andrés, el de Maternidad é Infancia y el Ginecológico González Echeverría, cuyos enfer-

nistración de justicia, particularmente en lo que mira á la traslación de reos á la penitenciaría de esta capital, con el fin de hacer práctico el sistema penitenciario.

Se ha terminado el nuevo salón de jurados construído en el Palacio de Justicia Penal, y comenzará á utilizarse tan luego como queden concluídos algunos pequeños pormenores en el mueblaje.

Este año escolar ha comenzado con quinientas treinta y una escuelas sostenidas por el Gobierno y en plena actividad en el Distrito y Territorios federales. De ellas, tres primarias superiores, una primaria especial de comercio con el nombre de uno de los estadistas precursores de la Reforma, "el Dr. Mora," dos elementales, tres mixtas y seis nocturnas acaban de abrirse en el Distrito. Dichas escuelas están servidas en su totalidad por mil novecientos noventa y tres profesores y concurren á ellas por término medio cuarenta y ocho mil doscientos noventa y seis niños.

Como término de las labores anuales se celebraron fiestas escolares que parecen haberse aclimatado definitivamente entre nosotros.

Se han provisto las nuevas clases de dibujo, canto, inglés y francés por medio de oposiciones. Una profesora que fué pensionada por el Gobierno, en los Estados Unidos, se ocupa en instruir á los maestros que deberán plantear las labores manuales en la escuela elemental.

Una exposición importante de estas labores en las escuelas superiores se verificó á fines del pasado año escolar. Las dos profesoras enviadas por la Dirección de Instrucción Primaria á los Estados Unidos con una misión pedagógica han vuelto con interesante copia de observaciones y datos que serán muy útiles á las escuelas, visitadas oficialmente por otra profesora de mérito que está familiarizada con la vida de las escuelas de niños en la nación vecina.

El movimiento ascendente de la inscripción en la Escuela Normal para futuros maestros ha pasado en tres años de treinta y nueve á ciento nueve. En la Normal de Señoritas subió á doscientos ochenta y cuatro y en las anexas entreambas la inscripción alcanzó la cifra de mil quinientas ochenta y cuatro personas. En la Normal de varones terminaron este año

sus estudios para maestros de primero y segundo grado, diez alumnos y cincuenta y ocho en la de Señoritas.

La Dirección de la Enseñanza Normal, ha pensionado una misión pedagógica en los Estados Unidos, compuesta de cuatro profesores.

Se ha comenzado la formación de un Museo Escolar que prestará aquí, como ha sucedido en otros países cultos, señalados servicios.

El Consejo Superior de Educación prosigue sus tareas fijando los programas de la Enseñanza de las escuelas superiores, y las condiciones que garanticen al Estado y á la Sociedad la excelencia de los exámenes profesionales.

En la Escuela Preparatoria ha continuado cumpliéndose la ley de reorganización del profesorado por medio de las oposiciones, se han tomado disposiciones que consolidarán mejor la disciplina educativa del plantel y se han proseguido las obras destinadas á su transformación material.

La Escuela de Medicina ha sufrido algún trastorno con motivo de la concentración necesaria de las clínicas en el nuevo Hospital General principalmente. Este mal pasajero está á punto de remediarse con la modificación de los horarios y la fácil traslación de los alumnos al Hospital. El Instituto Patológico hubo de tomar provisionalmente un local cercano al nuevo Hospital, con el que tiene que guardar estrechas relaciones.

El Ejecutivo, ampliamente facultado por vosotros, ha expedido la ley que reorganiza la Escuela Superior de Comercio y Administración, creando cursos formales para las carreras de Contador de Comercio y de Perito empleado de la Administración.

En la Escuela de Artes y Oficios de varones, se han hecho independientes, una de otra, con objeto de mejorar la enseñanza, las clases de manejo de máquinas y la de aplicaciones prácticas de la electricidad.

La Escuela Nacional de Bellas Artes, mejora notablemente sus condiciones materiales y continúa recibiendo de Europa, escogidas colecciones de modelos que servirán considerablemente para la enseñanza artística, renovada ya casi por completo.

La Biblioteca Nacional ha comenzado la publicación de un boletín en que consten sus nuevas adquisiciones.

El Museo Nacional continúa mejorándose materialmente y los profesores han hecho interesantes excursiones geológicas, etnológicas y arqueológicas que pronto se harán públicas por medio de la prensa y de conferencias. La Inspección de Monumentos ha explorado en el Estado de Veracruz una zona arqueológica que resultó rica en reliquias importantísimas de las civilizaciones muertas, y ha comenzado la exploración metódica de las grandiosas ruinas de Teotihuacán.

Durante el primer semestre del presente año fiscal, fueron reducidas á propiedad privada trescientas cuarenta mil hectáreas de terrenos baldíos y nacionales, excedencias y demasías, amparadas por doscientos veinte títulos expedidos por la Secretaría de Fomento y que produjeron al Erario Federal la cantidad de doscientos nueve mil pesos.

La Comisión Geodésica, á pesar del mal tiempo que reinó en el período á que me refiero, continuó sus trabajos de reconocimiento y elección de vértices para la gran triangulación que debe cubrir el meridiano noventa y ocho grados al Poniente de Greenwich, habiendo llegado por el Sur hasta su término, la costa del mar Pacífico, y por el Norte á los terrenos de Tamaulipas. Los trabajos de Gabinete avanzaron en todos sus ramos y quedó terminada la publicación del primer tomo de sus "Anales."

La Comisión Geográfico-exploradora, ha impulsado considerablemente el levantamiento de la Carta de la República, reforzando sus secciones de campo en Chihuahua, extendiéndo sus opereraciones á Coahuila y continuando las de Nuevo León, Tamaulipas, Hidalgo y Veracruz. En todo esto se determinaron veinticinco posiciones geográficas de puntos de Chihuahua é Hidalgo; se hicieron levantamientos de ríos en una extensión de más de mil kilómetros; se midieron más de seis mil kilómetros de itinerarios topográficos; y se publicaron veintidos hojas de la Carta General de la República y de la particular del Estado de Veracruz.

Concurrimos por medio de delegados al VIII Congreso Geográfico Internacional, que se reunió durante el mes de Septiembre próximo pasado en Washington. Después de las deliberaciones importantes de esa especialidad, se organizó entre sus miembros una excursión compuesta de setenta per-

sonas de gran reputación, que visitó nuestro país y fué aten-
dida por una comisión especial.

El personal encargado del riego y reparto de los terrenos de los ríos Yaqui y Mayo continuó sus trabajos de apertura de canales, construcción de obras hidráulicas, levantamientos topográficos y titulación de predios.

En la Exposición Universal de San Luis Missouri, que se clausuró el 1º de Diciembre de 1904, los expositores mexicanos obtuvieron mil quinientos premios de diferentes clases según la lista que ya se ha recibido. Los objetos de nuestro contingente á ese gran certamen han sido expedidos y comienzan á llegar á México para su distribución.

La «Compañía Nacional Mexicana de Dinamita y Explosivos,» desde el día 1º de Marzo último, comenzó á ofrecer sus productos en venta en el mercado nacional, de acuerdo con el contrato que tiene celebrado con el Gobierno. Según consta por los certificados del inspector técnico de la fábrica de la «Tinaja,» las dinamitas que elabora, llenan las condiciones de fuerza é inalterabilidad, que son de recomendarse en esa clase de productos.

El servicio meteorológico de la República se ha aumentado principalmente con el establecimiento de once estaciones meteorológicas y termopluviométricas construídas en el período á que me refiero á expensas del Gobierno de Yucatán y del Observatorio particular en el Estado de Querétaro.

El movimiento minero se ha acentuado de una manera importante en el Estado de Sonora, continuando hacia el Sur por los de Durango, Jalisco, Michoacán y Guerrero. En el primer semestre del año fiscal en curso, se expidieron mil doscientos treinta y dos títulos que amparan diez y nueve mil seiscientas noventa pertenencias. Se han celebrado, además, ocho contratos para exploraciones mineras de regiones poco conocidas y para establecimiento de haciendas metalúrgicas en Chihuahua, Guanajuato, Jalisco y Oaxaca.

El Instituto Geológico prosigue con toda actividad los trabajos para la celebración del décimo Congreso geológico internacional que se verificará en México el año próximo venidero. Quedó ya nombrado el Comité Ejecutivo y de organización del referido Congreso.

El aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal en

beneficio de la agricultura y de la industria, aumenta incesantemente. En el período á que me contraigo, se han celebrado contratos para riego de terrenos, derivándose en total, doce mil doscientos veinticuatro litros de agua por segundo, de los ríos Ameca, Fuerte, San Lorenzo y Castillo de Vaca. Para fuerza motriz se ha concedido la utilización de cincuenta y dos mil ciento cincuenta litros por segundo, de los ríos Angulo, Lerma, San Gerónimo, Atoyac, Nexapa, Conchos y Baluarte.

Los títulos expedidos de concesiones y confirmaciones, por estar ya terminadas las obras de utilización de aguas, arrojan en el primer semestre del año fiscal presente, un total de cincuenta y dos mil litros por segundo para riego y tres mil novecientos para fuerza motriz.

La Comisión de Parasitología Agrícola, ha continuado sus trabajos contra la plaga de roedores y la «mancha de hierro» que atacó algunos cafetales, y prepara en la actualidad la vacuna anticarbonosa para distribuirla entre los ganaderos.

La Oficina de Patentes y marcas, concedió en los seis últimos meses del año próximo pasado, cuatro cientas cincuenta y ocho patentes de invención, registró cuatrocientas noventa marcas de fábrica y cuarenta nombres comerciales; renovando también el registro de ciento ochenta marcas, con arreglo al artículo ochenta y siete de la ley vigente.

En el saneamiento y abastecimiento de agua para Tampico, quedó terminada la estación de bombas en el Camalote, lo mismo que el establecimiento de la tubería principal que tiene un desarrollo de veintiún kilómetros. De la que servirá para el reparto de agua en la misma ciudad, han sido colocados doce kilómetros con todos sus accesorios; y para construir el depósito de clarificación del agua, se han excavado quince mil metros cúbicos.

En el canal entre Tuxpam y Tampico se han construído quince kilómetros, quedando en lo general establecida la comunicación de Tampico y la Laguna de Tamiahua.

El edificio para Correos y Telégrafos en Veracruz, está ya terminado, y se han reanudado las obras del edificio de la Dirección General de Faros.

Se han construido en Coatzacoalcos ochocientos metros en la escollera del Oeste, y ochenta en la del Este. Hay ya al servicio de este puerto tres muelles con una longitud total de

cuatrocientos cincuenta y dos metros, y dos almacenes con nueve mil metros cuadrados de superficie. Ha quedado terminada la casa para fuerza motriz, el montaje del esqueleto de acero de la casa redonda para máquinas y el terraplén en sesenta mil metros cuadrados del patio de la estación terminal.

Se concluyó el edificio para la Dirección de las obras del puerto de Mazatlán.

En Manzanillo, el rompe-olas tiene concluídos cuatrocientos treinta metros lineales de núcleo, trescientos quince de revestimiento exterior y cuatrocientos quince de coronamiento de concreto. En la bahía se han dragado veintisiete mil metros cúbicos de arena y seis mil quinientas toneladas de material duro. Se ha comenzado el desazolve y reforzado el revestimiento exterior del Canal de Ventanas, con blocks de doce toneladas.

En Salina Cruz se han construído cuatrocientos sesenta metros lineales del rompe-olas del Oeste y seiscientos cuarenta del Este; los que abrigan bastante el ante-puerto, para que los buques puedan cargar y descargar mercancías en el muelle provisional de madera. En el muro de monolitos de la dársena, se han colocado sesenta y un mil metros cúbicos de concreto. Los muros de protección alcanzan una longitud total de quinientos sesenta metros. Se han dragado cuatrocientos mil metros cúbicos en el interior de la dársena y excavado ciento treinta y dos mil para la construcción del dique seco. En el patio terminal quedó concluída la casa redonda para locomotoras y una báscula de suspensión; fueron terraplenados cincuenta y cinco mil metros cuadrados y se tendieron cuatro mil quinientos metros lineales de vía. Las obras de saneamiento para la nueva ciudad, están muy adelantadas, lo mismo que las de introducción, filtración y distribución del agua que se toma del río de Tehuantepec.

En el Río Bravo se ha terminado el muro de defensa de madera y enfajinados, frente á Ciudad Juárez, el cual mide novecientos diez metros de longitud.

Se inauguró un fanal en Puerto Morelos, y en la Atalaya del Puerto del Carmen, un faro de luz blanca con sector rojo, para facilitar la entrada al fondeadero.

Se ha emprendido la construcción de seis edificios para escuelas; uno de ellos está para ser concluído, otro se ha prin-

cipiado y los demás se encuentran en diversos estados de avance.

Han quedado terminadas las excavaciones para los cimientos del Teatro Nacional y está poniéndose el concreto para ellos.

Quedaron reparados los perjuicios causados por las lluvias en el túnel y el tajo de Tequixquiac. En el Gran Canal fue necesario hacer el desazolve del tramo, en el que produjo averías la avenida de las aguas del Lago de Texcoco. El dique occidental del lago, quedó concluído en una extensión de dos kilómetros.

El aumento de líneas férreas ha sido de ciento treinta y cuatro y medio kilómetros, contribuyendo en primer término el Nacional en su división de San Miguel á Monterrey. La red tiene un desarrollo de diez y seis mil seiscientos treinta kilómetros.

En el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec, se han hecho reparaciones en todos los puentes y se está armando uno nuevo en Santa Lucrecia, para permitir el paso del material rodante más pesado. Como perfeccionamientos, se cambiaron en la vía, rieles de veintiocho kilos por otros de cuarenta, en diez y siete kilómetros. En Rincón Antonio se terminó el edificio de la nueva estación y oficinas generales, dos casas para empleados, casa redonda, hospital, presa para agua y se continúan los trabajos de saneamiento, drenaje y relleno del patio.

En el Ferrocarril de Veracruz al Pacífico, los trabajos se concretaron á embalastar la línea, ensanchar terraplenes y reparar durmientes.

En el Pan-americano hay ciento noventa y cuatro kilómetros construídos y en explotación. Se establecieron siete paraderos con sus cambios correspondientes.

En el camino de Victoria á Tula, fueron construídos cuatro mil quinientos sesenta metros lineales de carretera, de seis metros de ancho y toda la obra en el Cañón de Monterredondo entre Jaumave y Palmillas.

En el camino de Chiapa de Corzo á la frontera de Guatemala, se terminaron treinta y ocho kilómetros de Comitán á Rancho Quemado.

Las mejoras llevadas á cabo en el ramo de Correos, han si-

do: la creación de diez y ocho administraciones local
cuenta y tres agencias y dos oficinas ambulantes, con
el número de oficinas postales ascendió á dos mil cuat
tas veintiseis. Los envíos postales que circularon por
cinas, ascendieron á ochenta y un millones contra se
nueve millones en el mismo período del año anterior.
pedición de giros postales, tuvo un aumento en cifras
das de veintidós millones seiscientos mil pesos contr
tiun millones seiscientos mil pesos en el período de co
ción. Los giros con los Estados Unidos importaron seis
cuarenta y nueve mil pesos en moneda mexicana; de es
tidad, trescientos treinta y un mil pesos representan l
sión de México, y trescientos diez y ocho mil pesos los
dos en los Estados Unidos. El cambio de giros postales
México y el Reino Unido de la Gran Bretaña é Irlanda, c
zó á efectuarse el primero de Julio último y en el semes
referencia, el resultado del movimiento en este nacien
vicio asciende á diez y seis mil cuatro cientos pesos en
da mexicana, el importe de las libranzas pagadas á los
res de publicaciones periódicas llegó á doscientos cuar
dos mil pesos. Los productos generales del ramo, ascen
en el último semestre á un millón seiscientos diez y se
pesos.

Se han celebrado las siguientes Convenciones y arr
con Canadá y Nueva Zelandia, para cambio de correspo
cias y modificación de portes; y con los Estados Unidos
efectuar por su mediación, el servicio de giros con Cub

Respecto al ramo de Telégrafos, los esfuerzos de la
nistración se han encaminado de preferencia, en este pe
á reparar los considerables daños causados por la larga
ción de aguas en todo el país y á consolidar la red y p
cionarla principalmente en los grandes centros de pobl
En Puebla se instaló un cable subterráneo de veintiun
ductores para llevar los hilos de la oficina principal á las
ras de la población. Han sido abiertas ocho nuevas ofici
el desarrollo de la red ha aumentado mil kilómetros. S
establecido además, dos redes telefónicas en la Sier
Bacatete (Sonora,) y en el Puerto de Veracruz y un
subterráneo de kilómetro y medio, instalados para las at
nes del ramo de Guerra. No obstante los trastornos cau

por la prolongación de las lluvias, el número de telegramas que cursaron por las líneas, tuvo un aumento de un cuatro por ciento con relación al mismo período del año anterior.

Ya es conocido del Congreso el éxito altamente satisfactorio con que se llevó á cabo la operación del empréstito de cuarenta millones de pesos oro, con el rédito de cuatro por ciento, para la cual, en el último período de sus sesiones, se sirvió autorizar al Ejecutivo.

Los bonos de dicho empréstito, al cuotizarse en los mercados arriba del noventa y cuatro por ciento, son la demostración más clara de la actual prosperidad del país y de la gran confianza que inspira la Hacienda Pública.

En cumplimiento de la ley respectiva, se han empleado los fondos procedentes de la mencionada operación, en redimir todas las obligaciones del Tesoro emitidas á dos años de plazo, y están ya amortizados igualmente la mayor parte de los bonos de subvención del Ferrocarril troncal de Oaxaca y del Ferrocarril de Veracruz al Pacífico, que ganaban un interés de seis por ciento anual. El remanente de esos fondos, una vez hecha la redención de los bonos en circulación ya mencionados, se destinará, como está mandado, á la prosecución de las obras públicas aludidas en el decreto de autorización.

En su oportunidad sometió la Secretaría de Hacienda al Congreso, la iniciativa sobre reforma monetaria, fruto de maduros estudios y fundada en las poderosas consideraciones que en aquél documento se expresaron y que sería ocioso repetir. Mediante la autorización del Poder Legislativo y de conformidad con las bases que tuvo á bien establecer, se dió principio á esa reforma, comenzando por grabar, en los términos que conoce el Congreso, la importación de moneda de plata del cuño nacional; y se hubieran dictado desde los primeros días de Enero todas las demás medidas que dicha reforma implica, si la prolongada enfermedad que sufrió el Secretario de Hacienda no hubiera retardado hasta estos últimos días la publicación de los principales decretos y disposiciones reglamentarias relativos.

La favorable acogida que se sirvió dar el Congreso á la iniciativa de que acabo de hablar y la buena impresión que ésta produjo en todo el país y en las naciones con las cuales tenemos relaciones de intereses, influyeron desde luego en la me-

joría del cambio sobre el exterior. Esta confianza gen la eficacia de la reforma monetaria, y la mayor aflue capitales extranjeros que inmediatamente se produjo, buyeron sin duda, á que dicha mejoría se acentuase d do, y esto antes de que fuesen expedidas las dispos fundamentales de la reforma, al grado de que se alcan pocas semanas, con muy corta diferencia, la futura legal de nuestra moneda de plata con la de oro; lo que peraba ni deseaba el Ejecutivo por los sacudimientos micos que ocasionan las bruscas variaciones del poder sitivo de la moneda.

Es de esperarse, ahora que tales providencias son y cidas del público, que funcionando libre y regularm mecanismo de la nueva legislación, y utilizándose los sos que es susceptible de proporcionar la prosperid ciente de la República, se consoliden los resultados obt y se suavicen, hasta desaparecer por completo, las nat dificultades que trae consigo el planteo de un nuevo s monetario. Ha declarado ya el Ejecutivo, en ocasiones sas, que está animado de los mejores propósitos para en ese sentido lo que esté en la esfera de sus atribucio

El producto de los impuestos sobre el comercio exte los ocho meses transcurridos del corriente año fiscal, h perado en más de dos millones quinientos mil pesos á caudación realizada en igual período del año fiscal de 1904.

También los productos de la renta del Timbre, ha más abundantes que en los propios meses del ejercicio rior, aunque no en proporción tan alta como la que ac ingreso por derechos de importación.

Para concluir con lo relativo al ramo de Hacienda, mención de algunas reformas meramente administrativ cierta importancia. El reglamento de Catastro fué refor en algunos de sus artículos, sirviendo de fundamento esas reformas la experiencia adquirida en las operacion vadas á cabo en algunas Municipalidades foráneas y en parte de la Capital, modificaciones que expeditarán los t jos que con toda actividad se prosiguen y de los cuales s obtenido ya muy satisfactorios resultados, tanto para el como para los propietarios, en el cobro del impuesto pr

Pareció necesario perfeccionar, sin menoscabo de la libertad de acción que las leyes conceden á las instituciones de crédito, el servicio de inspección gubernativa, de las propias instituciones, con provecho de las mismas y de los intereses del público. Con ese objeto se ha creado en la Secretaría de Hacienda un departamento cuyos trabajos es de esperarse que produzcan los resultados apetecidos.

Se ha establecido una pagaduría especial en el Territorio de Quintana Roo, para atender con la eficacia á que son acreedoras las fuerzas que lo ocupan, el servicio de haberes y provisiones.

Han quedado concentradas en el edificio que adquirió el Gobierno en San Luis Potosí, las oficinas federales.

La Secretaría de Guerra presentó á la Cámara de Diputados iniciativa para la creación de una Escuela Militar de Aspirantes, con objeto de formar oficiales subalternos tácticos para los cuerpos de infantería, caballería y artillería. Aprobada esa iniciativa por el Congreso de la Unión y elevada al rango de ley, se le ha dado el debido cumplimiento, y con fecha 29 de Enero próximo pasado, quedó inaugurado el nuevo plantel de instrucción, en Tlálpam, en el edificio que antiguamente ocupaba la Fábrica de San Fernando, el que, adquirido por el Gobierno y hechas las reparaciones necesarias, fué adaptado á su objeto

Se han continuado con toda actividad las obras de construcción de los cuarteles de caballería que se están edificando en Morelia y Guadalajara. En la Paz (Baja California) adquirió el Gobierno una casa de propiedad particular, adaptándola á cuartel de infantería, para la Compañía Regional del Distrito Sur de dicho Territorio. Igualmente se ha adquirido la Huerta del ex-convento de la Cruz, en Querétaro, para anexarla al cuartél que se repara en el mismo edificio.

Se ha recibido en esta capital, á entera satisfacción, parte del material de artillería construído en Francia en virtud de un contrato que se refiere á los cañones de setenta y cinco milímitros St. Chamond-Mondragón.

Las baterías del sistema Scheneider-Canet contratadas en Europa, y que también fueron recibidas de conformidad, han quedado distribuídas entre los cuerpos de artillería del ejército.

Las obras del nuevo edificio de la Fábrica de cartuchos, se

encuentran muy adelantadas y se está efectuando la ción de la maquinaria.

En los hospitales militares se han continuado las ol teriales encaminadas á mejorar sus condiciones higié se han seguido adquiriendo muebles, libros para sus tecas é instrumentos de cirugía, habiéndose atendido pecialidad en este servicio, á las fuerzas del Territori tana Roo y á las de Sonora.

Los cañoneros transportes "Bravo" y "Morelos," c dos en Italia, fueron satisfactoriamente recibidos po misión nombrada al efecto, habiendo llegado al Puert racruz con toda felicidad después de haber hecho esc las Palmas (Gran Canaria) y en St. Thomas.

El nuevo transporte de mil seiscientas toneladas c contratado en Italia, será entregado en el mes de Sept próximo.

En el Arsenal Nacional de Veracruz, quedará próxin te instalada una estación de lanzamiento de torpedos p nuestros oficiales de marina se instruyan y practiquen importante arma moderna.

Los Batallones Regionales, organizados por alista voluntario para guarnecer el Territorio de Quintana encuentran ya prestando ese interesante servicio, consecuencia de ello, los demás cuerpos del ejército qu de hace tiempo habían permanecido en la península retirados, distribuyéndose en el interior del país.

SEÑORES DIPUTADOS,

SEÑORES SENADORES:

He concluído mi relato, y por él advertiréis la exacti lo que os dije al principio. No envuelve gran novedad l acabo de informaros; pero sí revela motivos de satisfac justa complacencia para el pueblo mexicano. En cada u los ramos de la Administración notaréis los buenos re dos de un sistema tan sencillo como indiscutible, el es continuo por desarrollar los elementos del país, aprovec la disposición de su pueblo para el trabajo y la industr afán justificado por impulsar el crédito de la Nación en

tranjero, no sólo en lo que concierne á la Hacienda pública, bien que en ella sus ventajas sean más visibles, sino en todo cuanto pueda contribuir al buen nombre de México. Para proseguir en este camino, el Ejecutivo cuenta, como base indispensable, con la futura aprobación del Congreso, ya que hasta ahora felizmente no le ha faltado el poderoso concurso de la Representación Nacional.

CONVENCION SOBRE CANJE DE PUBLICACIONES OFICIALES.

SECRETARÍA DE ESTADO

Y DEL DESPACHO DE RELACIONES EXTERIORES.

Sección de América, Asia y Oceanía.

México, Mayo 15 de 1905.

El Señor Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

"Que el día veintisiete de Enero de mil novecientos dos se concluyó, en el seno de la Segunda Conferencia Internacional Americana reunida en esta Capital, por los delegados de México, República Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y Uruguay, una Convención para el canje de publicaciones oficiales, científicas, literarias é industriales, la cual fué suscrita, en los idiomas español, inglés y francés, en la forma y términos que á continuación se expresan:

CONVENCION

Sobre canje de publicaciones oficiales, científicas, literarias é ind

Sus Excelencias, el Presidente de la República Arg
el de Bolivia, el de Colombia, el de Costa Rica, el de C
de la República Dominicana, el del Ecuador, el de El
dor, el de los Estados Unidos de América, el de Guate
de Haití, el de Honduras, el de los Estados Unidos Mex
el de Nicaragua, el del Paraguay, el del Perú y el d
guay;

Deseando que sus países respectivos fueran represe
en la Segunda Conferencia Internacional Americana,
ron á ella, debidamente autorizados para aprobar las re
daciones, resoluciones, convenciones y tratados que ju
útiles á los intereses de la América, á los siguientes S
Delegados:

Por la Argentina.—Excmo. Sr. Dr. D. Antonio B
Ecxmo. Sr. D. Martín García Mérou, Excmo. Sr.
Lorenzo Anadón.

Por Bolivia.—Excmo. Sr. D. Fernando E. Guachalla.

Por Colombia.—Excmo. Sr. Dr. D. Carlos Martínez
Excmo. Sr. General D. Rafael Reyes.

Por Costa Rica.—Excmo. Sr. D. Joaquín Bernardo C

Por Chile.—Excmo. Sr. D. Alberto Blest Gana, Exc
D. Emilio Bello Codecido, Excmo. Sr. D. Joaquín Walk
tínez, Excmo. Sr. D. Augusto Matte.

Por la República Dominicana.—Excmo. Sr. D. Federic
ríquez y Carvajal, Excmo. Sr. D Luis Felipe Carbó, E
Sr. D. Quintín Gutiérrez.

Por Ecuador.—Excmo. Sr. D. Luis Felipe Carbó.

Por el Salvador.—Excmo. Sr. Dr. D. Francisco A.
Excmo. Sr. D. Baltasar Estupinian.

Por los Estados Unidos de América.—Excmo. Sr. Hen
Davis, Excmo. Sr. William I. Buchanan, Excmo. Sr. C
M. Pepper, Excmo. Sr. Volney W. Foster, Excmo. Sr.
Barrett.

Por Guatemala.—Excmo. Sr. D. Antonio Lazo Ar
Excmo. Sr. Coronel D. Francisco Orla.

Por Haití.—Excmo. Sr. Dr. D. J. N. Léger.

Por Honduras.—Excmo. Sr. Dr. D. José Leonard, Excmo. Sr. Dr. D. Fausto Dávila.

Por México.—Excmo. Sr. Lic. D. Genaro Raigosa, Excmo. Sr. Lic. D. Joaquín D. Casasús, Excmo. Sr. Lic. D. Pablo Macedo, Excmo. Sr. Lic. D. Emilio Pardo, jr., Excmo. Sr. Lic. D. Alfredo Chavero, Excmo. Sr. Lic. D. José López Portillo y Rojas, Excmo. Sr. Lic. D. Francisco L. de la Barra, Excmo. Sr. Lic. D. Manuel Sánchez Mármol, Excmo. Sr. Lic. D. Rosendo Pineda.

Por Nicaragua.—Excmo. Sr. D. Luis F. Corea, Excmo. Sr. D. Fausto Dávila.

Por el Paraguay.—Excmo. Sr. D. Cecilio Báez.

Por el Perú.—Excmo. Sr. Dr. D. Isaac Alzamora, Excmo. Sr. D. Alberto Elmore, Excmo. Sr. Dr. D. Manuel Alvarez Calderón.

Por el Uruguay.—Excmo. Sr. Dr. D. Juan Cuestas.

Quienes después de haberse comunicado sus plenos poderes y encontrándolos en buena y debida forma, con excepción de los exhibidos por los representantes de SS. EE. el Presidente de los Estados Unidos de América, el de Nicaragua y el del Paraguay, los cuales obran *ad referendum*, han convenido en celebrar una Convención sobre canje de publicaciones oficiales, científicas, literarias é industriales, en los siguientes términos:

Art. 1º Los Gobiernos signatarios se comprometen á enviarse recíprocamente cinco ejemplares de cada una de las siguientes publicaciones oficiales:

I. Los documentos parlamentarios, administrativos y de estadística que salgan á la luz en cada uno de los países contratantes.

II. Las obras de toda especie, publicadas ó subvencionadas por los respectivos Gobiernos signatarios.

III. Los mapas geográficos generales ó particulares, los planos topográficos y otras obras de este género.

Art. 2º La obligación estipulada en el artículo anterior existirá aun cuando las obras referidas fueren impresas fuera del territorio del país cuyo Gobierno les concediera subvención ó auxilio.

Art. 3º Cada uno de los Gobiernos firmantes hará formar

una colección, tan completa como fuere posible, de los libros ya publicados oficialmente en su respectivo territorio, especialmente los relativos á su historia, estadística y geografía, y la remitirá á los demás al hacer la primera remesa.

Art. 4º A medida que cada uno de los Gobiernos que firman esta Convención reciba las publicaciones que le fueren remitidas por los demás, hará aparecer oportunamente en el respectivo *Diario Oficial* una lista de ellas, á fin de que el público pueda concurrir á consultarlas en la Oficina ó Biblioteca en que sean puestas á su disposición, designando al mismo tiempo el lugar y la imprenta de donde cada obra procede, para que llegue á conocimiento de los que deseen adquirirlas.

Art. 5º En cuanto lo permitan las estipulaciones de la Unión Postal Universal, los Gobiernos contratantes declararán libres de porte la correspondencia oficial y las publicaciones de canje entre los países respectivos, de conformidad con los acuerdos particulares que entre ellos se celebren al efecto.

Art. 6º Cada país contratante remitirá las publicaciones á que se refiere esta Convención á la Legación ó Consulado que tenga acreditado ante el Gobierno de los otros, á fin de que lleguen por ese órgano á poder del Departamento, Oficina ó Biblioteca que cada Gobierno designe para recibirlas. A falta de agentes indirectos, la remisión se hará de Gobierno á Gobierno.

Art. 7º Para la vigencia de esta Convención, no es indispensable que su ratificación sea efectuada simultáneamente por las Naciones signatarias. La que apruebe lo comunicará, ya sea por la vía diplomática ó directamente á las demás, y este procedimiento hará las veces de canje.

Art. 8º A contar del día en que se efectúe la ratificación en la forma indicada en el artículo anterior, esta Convención quedará vigente por tiempo indefinido, y la Nación que desee denunciarla, deberá avisar su determinación á las demás, y solo quedará desligada un año después de haber dado dicho aviso.

En fe de lo cual los Plenipotenciarios y delegados firman el presente Tratado y ponen en él el sello de la Segunda Conferencia Internacional Americana.

Hecho en la Ciudad de México, el día veintisiete de Enero de mil novecientos dos, en tres ejemplares escritos en castellano, inglés y francés, respectivamente, los cuales se deposi-

tarán en la Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, á fin de que de ellos se saquen cópias certificadas para enviarlas por la vía diplomática á cada uno de los Estados signatarios.

Por la República Argentina (Firmado.) *Antonio Bermejo, Lorenzo Anadón.*

Por Bolivia (Firmado.) *Fernando E. Guachalla.*

Por Colombia (Firmado.) *Rafael Reyes.*

Por Costa Rica Firmado.) *J. B. Calvo.*

Por Chile (Firmado.) *Augusto Matte, Joaq. Walker M., Emilio Bello C.*

Por la República Dominicana (Firmado.) *Fed. Henríquez i Carbajal.*

Por Ecuador (Firmado.) *L. F. Carbó.*

Por El Salvador (Firmado.) *Francisco A. Reyes, Baltazar Estupinian.*

Por los Estados Unidos de América (Firmado,) *W. I. Buchanan, Charles M. Pepper, Volney W. Foster.*

Por Guatemala (Firmado.) *Fransisco Orla.*

Por Haití (Firmado.) *J. N. Léger.*

Por Honduras (Firmado.) *J. Leonard, F. Dávila..*

Por México (Firmado.) *G. Raigosa, Joaquín D. Casasús, E. Pardo* (jr.), *José López-Portillo y Rojas, Pablo Macedo, F. L. de la Barra, Alfredo Chavero, M. Sánchez Mármol, Rosendo Pineda.*

Pon Nicaragua (Firmado.) *F. Dávila..*

Por Paraguay (Firmado.) *Cecilio Báez..*

Por Perú (Firmado.) *Manuel Alvarez Calderón, Alberto Elmore.*

Por Uruguay (Firmado.) *Juan Cuestas.*

DOCUMENTOS RELATIVOS

Á LA CREACIÓN DE LA

SECRETARIA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE INSTRUCCION PUBLICA Y BELLAS ARTES.

CAMARA DE DIPUTADOS.

Sesión del día 19 de Abril de 1905.

Presidencia del C. Pablo Martínez del Río.

Con asistencia de 122 CC. diputados se abrió la sesión.

Leída el acta de la sesión anterior y puesta al debate, sin él quedó aprobada en votación económica.

El C. prosecretario Ignacio M. Luchichí dió cuenta con los oficios que á continuación se expresan:

....

El C. Secretario de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores remitió la iniciativa de ley que luego se inserta:

"Art. 1º Se establece una nueva Secretaría del Despacho que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos constitucionales y legales. será el cuarto, siguiéndose en lo demás el orden establecido por la ley del 13 de mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Los negocios que corresponden á la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes son:

Instrucción primaria, preparatoria y profesional en el Distrito y territorios Federales:

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Ar-

tes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y otras especiales en el Distrito y Territorios.

Observancia de las leyes federales sobre Instrucción Pública.

Academias y sociedades científicas.

Títulos profesionales.

Propiedad literaria, dramática y artística.

Bibliotecas.

Museos.

Antigüedades nacionales.

Administración de teatros de propiedad federal.

Fomento de espectáculos cultos."

Recibo y á las comisiones unidas 1ª y 2ª de Puntos Constitucionales.

....

Se levantó la sesión.

Pablo Martínez del Río, diputado presidente.—*Rafael Pardo*, diputado secretario.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.—Confrontada: Por el Jefe de redacción, El oficial, *Manuel López*.

Es copia. México, Abril 20 de 1905.—El oficial mayor, *Agustín S. de Tagle*.

La iniciativa á que se refiere el acta anterior es la siguiente:

Iniciativa de la Secretaría de Relaciones Exteriores sobre creación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE RELACIONES EXTERIORES.

Sección de Cancillería.—Núm. 3,236.—México, Abril 18 de 1905.

Tiempo hace que se había pensado en dar á la Instrucción Pública la atención preferente que ella reclama, sobre todo, en un país como el nuestro, creando una Secretaría del Despacho especial para tan importante ramo. La relativa escasez

de fondos con que establecerla de un modo conveniente y atenciones económicas de notoria urgencia han sido hasta ahora el principal obstáculo para su establecimiento. En este sentido, nadie puede dudar de su oportunidad una vez que la hacienda pública permite atender con desahogo al desenvolvimiento y reforma de la Administración, conforme á las exigencias del país en el adelanto y desarrollo que hoy felizmente ha alcanzado.

No corresponde al impulso que ha menester la educación del pueblo mexicano, que la dirección administrativa de esa materia trascendental, en la que puede decirse está cifrado su porvenir, figure como ramo secundario ó adicional en un Ministerio que aparece dedicado en primer lugar á otro ramo importantísimo, de orden diferente y que basta por sí solo para absorber la atención y laboriosidad de un Secretario del Despacho.

En vano se objetará que la instrucción que atiende el Gobierno General, es sólo la que ha de darse en este Distrito y en los Territorios de la Nación; porque siendo la Capital de nuestra República notoriamente su gran metrópoli y cuando á ella vienen á educarse jóvenes de todos los rumbos del país, pudiendo, además, servir sus métodos y establecimientos educativos de modelo á los Estados, cuyos esfuerzos en materia de enseñanza son desde ahora más ó menos dignos de elogio, la verdad es que lo que se haga en el Distrito Federal y Territorios para promover la educación popular, revestirá un interés indiscutible para la Nación entera.

En vista de estas consideraciones, que sólo he querido apuntar, confiando en que la ilustración del Congreso podrá desarrollarlas ó darles el mérito que les corresponda, me dirijo á ustedes, por acuerdo del Presidente de la República, suplicándoles se sirvan dar cuenta á esa Respetable Cámara de la siguiente Iniciativa.

Art. 1º Se establece una nueva Secretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos constitucionales y legales, será el cuarto, siguiéndose en lo demás el orden establecido por la ley del 13 de Mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Los negocios que corresponden á la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, son:

"Instrucción Primaria, Preparatoria y Profesional en el Distrito y Territorios federales.

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y otras especiales en el Distrito y Territorios.

Observancia de las leyes federales sobre instrucción pública.

Academias y sociedades científicas.

Títulos profesionales.

Propiedad literaria, dramática y artística.

Bibliotecas.

Museos.

Antigüedades nacionales.

Administración de teatros de propiedad federal.

Fomento de espectáculos cultos."

Con este motivo reitero á ustedes las protestas de mi muy distinguida consideración.—*Ignacio Mariscal.*

Señores Secretarios de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.—Abril 19 de 1905.—Recibo y á las Comisiones unidas 1ª y 2ª de Puntos Constitucionales.—Firmado. —*Pardo.*—D. S.

Acta de la sesión de la Cámara de Diputados del día 25 de Abril de 1905.

Presidencia de C. Pablo Martínez del Río.

Con asistencia de 128 ciudadanos diputados se abrió la sesión.

Leída el acta de la sesión anterior y puesta al debate, sin él quedó aprobada en votación económica.

....

Recibió primera lectura y se mandó imprimir el dictamen emitido por las comisiones unidas primera y segunda de Puntos Constitucionales que propone se establezca una nueva Se-

cretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes.

....

Se levantó la sesión.

Jesús E. Monjaráz, diputado vicepresidente.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.—Confrontada: *Ernesto Romero González.*

Es copia. México, Abril 26 de 1905.—*Agustín S. de Tagle*, Oficial mayor.

DICTAMEN referente á la creación de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

22ª Legislatura.

SECRETARÍA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS DEL CONGRESO DE LA UNIÓN.—MÉXICO.—SECCIÓN 1ª.—MESA 1ª.

Comisiones unidas 1ª y 2ª de Puntos Constitucionales.

Las Comisiones de Puntos Constitucionales, á cuyo estudio pasó la iniciativa del Ejecutivo, para el establecimiento de una nueva Secretaría, dedicada especialmente á la Instrucción Pública y á las Bellas Artes, está de acuerdo con la idea, tanto por las diferencias entre el Ramo de Justicia y el de Instrucción Pública, lo cual amerita su separación, cuanto por la necesidad de atender directamente un ramo tan importante como el de Instrucción Pública.

Por estas razones, las cuales ampliarán las Comisiones si fuere necesario, sujetamos á la deliberación de la Cámara, el siguiente

PROYECTO DE LEY:

Art. 1º Se establece una nueva Secretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos constitucionales y legales, será el cuarto, siguiéndose en lo

demás el orden establecido por la ley del 13 de Mayo de 1891. la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Los negocios que corresponden á la Secretaría del Despaçho de Instrucción Pública y Bellas Artes, son:

Instrucción primaria, preparatoria y profesional en el Distrito y Territorios Federales.

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y otras especiales en el Distrito y Territorios.

Observancia de las leyes federales sobre instrucción pública.

Academias y Sociedades científicas.

Títulos profesionales.

Propiedad literaria, dramática y artística.

Bibliotecas.

Museos.

Antigüedades nacionales.

Administración de teatros de propiedad federal.

Fomento de espectáculos cultos.

Sala de Comisiones de la Cámara de Diputados del Congreso General.—México. Abril 24 de 1905.—Firmados.—*Chavero.* —*Rosendo Pineda.*—*Alonso Mariscal y Piña.*—*Víctor Manuel Castillo.*—*Guillermo Obregón.*—*R. N. del Río.*

Abril 25 de 1905. Primera lectura é imprímase.—Firmado. —*Peña*, D. S.

Es copia.—México, Abril 2 de 1905.—*Agustín Sánchez de Tagle*, Oficial mayor.

Acta de la sesión de la Cámara de Diputados del día 29 de Abril de 1905.

Presidencia del C. Pablo Martínez del Río.

Con asistencia de 121 CC. diputados se abrió la sesión.

Aprobada el acta de la sesión anterior.

. . . .

Recibieron segunda lectura, y se fijó para su discusión el primer día útil, á los siguientes dictámenes:

El presentado por las comisiones unidas primera y segunda de Puntos Constitucionales, proponiendo el establecimiento de una nueva Secretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes.

. . . .

Se levantó la sesión.

Trinidad García, diputado presidente.—*Jenaro García*, diputado secretario.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.

Confrontada: *Ernesto Romero González.*

Es copia. México, Mayo 1º de 1905.—El Oficial mayor, *Agustín S. de Tagle.*

Acta de la sesión de la Cámara de Diputados del día 3 de Mayo de 1905.

Presidencia del C. Trinidad García.

Con asistencia de 120 ciudadanos diputados, se abrió la sesión.

El ciudadano secretario Jenaro García dió lectura al acta de la sesión anterior, la que sin debate fué aprobada, y con los oficios que á continuación se expresan:

. . . .

Se puso á discusión, en lo general, el dictamen formulado por las comisiones unidas primera y segunda de Puntos Constitucionales, proponiendo se establezca una nueva Secretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes.

No habiendo quien solicitara el uso de la palabra, se procedió á recoger la votación nominal correspondiente, y de ella resultó declarado con lugar á votar en lo general el Proyecto de ley por unanimidad de 123 ciudadanos diputados.

Puestos al debate en lo particular los artículos primero y segundo del Proyecto de ley, el ciudadano secretario Jenaro García, usó de la palabra á nombre de las comisiones ponentes, pidiendo á la Cámara el permiso respectivo para retirar estos artículos y presentarlos reformados en los términos que á continuación se copian:

«Artículo 1º Se establece una nueva Secretaría del Des-

pacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás secretarías para los efectos constitucionales y legales será el cuarto, siguiéndose en lo demás lo establecido por la ley de 13 de Mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Artículo 2º Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes lo siguiente:

Instrucción Primaria, Normal, Preparatoria y Profesional en el Distrito y en los Territorios federales.

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y demás establecimientos de instrucción pública que en lo sucesivo pueden crearse en el Distrito y en los Territorios federales.

Academias y sociedades científicas.

Instituto Patológico Nacional y los demás también nacionales, de carácter docente.

Propiedad literaria, dramática y artística.

Bibliotecas, museos y antigüedades nacionales.

Monumentos arqueológicos é históricos.

Administración de teatros que dependan del Gobierno Federal y fomento de espectáculos cultos. Fomento de artes y ciencias. Exposiciones de obras de arte. Congresos científicos ó artísticos.

TRANSITORIO.

Esta ley regirá desde el día 1º de Julio del presente año.

Puestos al debate los artículos modificados por las comisiones, sin él quedaron aprobados, el 1º, por unanimidad de 124 ciudadanos diputados; el 2º, por unanimidad de 125 votos y el transitorio por votación económica.

El ciudadano diputado Juan A. Mateos presentó y fundó la siguiente adición al art. 2º

«Colegio de Minería, Colegio de Sordomudos, Técpam de Santiago, Colegio de ciegos y Observatorios.»

Preguntada la Cámara si se admitía á discusión la adición anterior, resolvió por la afirmativa; en consecuencia, y de acuerdo con las disposiciones del art. 123 del Reglamento,

pasó á estudio de las comisiones unidas 1ª y 2ª de Puntos Constitucionales.

La Secretaría manifestó á la Cámara que aun cuando el acuerdo de la Mesa es que pasa el expediente al Senado para los efectos constitucionales, vuelve éste á las comisiones dictaminadoras, para el solo efecto de que presenten su dictamen relativo á la adición del ciudadano diputado Mateos.

Se levantó la sesión.

Juan A. Mateos, diputado vicepresidente.—*A de la Peña y Reyes*, diputado secretario.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—Confrontada: *Ernesto Romero González*.

Es copia. México, Mayo 4 de 1905.—El Oficial Mayor, *Agustín S. de Tagle*.

Sesión de la Cámara de Diputados del día 6 de Mayo de 1905.

Presidencia del C. Trinidad García.

Con el número competente de ciudadanos diputados se abrió la sesión.

Leída el acta de la sesión anterior, y puesta al debate, sin él quedó aprobada en votación económica.

. . . .

Tuvieron primera lectura los dictámenes que siguen:

. . . .

El presentado por las comisiones unidas primera y segunda de Puntos Constitucionales que termina con la siguiente proposición:

«No es de aceptarse la proposición del C. Juan A. Mateos para adicionar el artículo 2º del Proyecto de ley para establecer una Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, con las siguientes palabras: «Colegio de Minería,» «Colegio de Sordomudos,» «Técpan de Santiago,» «Colegio de Ciegos» y «Observatorios.»

El C. Alfredo Chavero hizo uso de la palabra á nombre de las comisiones ponentes y pidió á la Cámara la dispensa de trámites por ser este asunto de urgencia notoria y de obvia resolución.

Consultada la Cámara, resolvió afirmativamente.

Dispensados los trámites, se puso al debate el dictamen de las comisiones, é hicieron uso de la palabra, en contra, por dos veces, el C. Mateos, y en pro, por una vez, el C. Chavero.

Declarada suficientemente discutida la proposición, en votación económica se aprobó.

El Proyecto de ley se mandó pasar á la Cámara de Senadores para los efectos constitucionales.

....

Se levantó la sesión, anunciándose que el lunes próximo continuará la discusión del Presupuesto.

Trinidad García, diputado presidente.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.—*Rafael Pardo*, diputado secretario.

Confrontada: Por el Jefe de Redacción, el Oficial, *Manuel López*.

Es copia. México, Mayo 8 de 1905.—El Oficial Mayor, *Agustín S. de Tagle*.

CAMARA DE SENADORES.

Sesión del día 9 de Mayo de 1905.

Presidencia del Senador Aurelio Valdivieso.

Leída la acta de la sesión verificada ayer, fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

El secretario Arguinzóniz dió cuenta con las siguientes comunicaciones:

La Cámara de Diputados remite el expediente con el proyecto de ley que reforma la de 13 de mayo de 1891, estableciendo la Secretaría del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.—A la 2ª Comisión de Puntos Constitucionales.

....

Se levantó la sesión.

A. Valdivieso, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario.—*T. Reyes Retana*, senador secretario.

Al margen:—Mayo 10 de 1905.—A discusión.—Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

Es copia. México, Mayo 10 de 1905.—*J. E. Sánchez*, Oficial Mayor.

Sesión de la Cámara de Senadores del día 13 de Mayo de 1905.

Presidencia del Senador Aurelio Valdivieso.

Leída el acta de la sesión verificada ayer, fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

....

Se dió primera lectura, mandándose imprimir, á los siguientes dictámenes:

....

Y de la segunda Comisión de Puntos Constitucionales, consultando un proyecto de ley que establece una nueva Secretaría de Estado que se denominará de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Se levantó la sesión.

A. Valdivieso, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario. —*T. Reyes Retana*, senador secretario.

Al margen.—Mayo 15 de 1905.—A discusión.—Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

Es copia. México, Mayo 15 de 1905.—*J. E. Sánchez*, Oficial Mayor.

Dictamen en que la Segunda Comisión de Puntos Constitucionales de la Cámara de Senadores consulta se apruebe el proyecto de ley relativo á la creación de una nueva Secretaría de Estado que se denominará de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos.

SECRETARÍA DE LA CÁMARA DE SENADORES.

Segunda Comisión de Puntos Constitucionales.

El Ejecutivo, por conducto de la Secretaría de Relaciones Exteriores, presentó á la Cámara de Diputados la iniciativa que da materia al expediente que el Senado ha sometido al estudio de su 2ª Comisión de Puntos Constitucionales, y que se refiere á la creación de una nueva Secretaría de Estado, á quien se asignan las materias que corresponden á su título de Instrucción Pública y Bellas Artes. La Comisión, previo el estudio que tan importante iniciativa demanda, tomando en cuenta el texto del proyecto original, las modificaciones y adiciones hechas en la Cámara colegisladora, y el debate que en ella precedió á la aprobación del dictamen de las Comisiones, tiene la honra de presentar el que por su parte ha formulado en asunto de tan alto interés.

Dos cuestiones se han presentado desde luego al juicio de la Comisión: la primera, si la creación de la nueva Secretaría está fundada en razones que demuestren su necesidad ó notoria conveniencia; la segunda, si los ramos que se la asignan son justamente los que deba comprender el Departamento de Instrucción Pública y Bellas Artes.

De años atrás, la materia de la iniciativa ha sido asunto de rumores, juicios y comentarios en lo que pudiéramos llamar nuestros círculos de vida pública, rumores que son con frecuencia precursores de la acción efectiva del Gobierno, precisamente porque nacen de necesidades no definidas ó de aspiraciones generales inconscientes. Y cuando los juicios ó comentarios se han manifestado con más claridad, la objeción

única que ha surgido contra la creación del nuevo Departamento Ejecutivo, ha sido la de que tanto el de Justicia como el de Instrucción Pública, dentro del régimen federal, tienen muy reducido campo de acción, circunstancia que limita, al parecer, las tareas en uno y otro ramo, en términos de dejar ó poco trabajo ó poca importancia á cada una de las dos Secretarías de Estado. Esta objeción no valdría la pena de ser refutada, si no fuera porque tiene la especial condición de ser única. La importancia de las materias propias de uno y otro Ramo del Ejecutivo, no puede medirse por la extensión territorial en que su acción haya de ejercerse, y ciertamente no ceden en categoría, ni en interés, ni en necesidad á ningún otro de los establecidos, puesto que del perfeccionamiento de las instituciones de justicia dependen el orden y la confianza de los pueblos, y sólo de la instrucción de las masas y de una educación ampliamente difundida, pueden esperarse el progreso firme del país y el desenvolvimiento uniforme y constante de las fuerzas sociales.

La iniciativa del Gobierno dará por resultado, y tiene seguramente por propósito, no sólo expeditar el despacho en los dos ramos que afecta, sino especializar las materias. Estamos ya por fortuna lejos de los días en que cuatro Secretarías de Estado hacían todo el servicio de Gobierno y Administración; y en que, como en los organismos embrionarios, un órgano reunía funciones disímbolas para llenarlas mal todas. Ya no permite la actividad del Ejecutivo, ni excusa la pobreza del Erario, la reunión de una Secretaría de los ramos de Guerra y Fomento, de Relaciones Exteriores y Gobernación; por el contrario, el mejoramiento de cada ramo requiere cada día con más urgencia, no sólo especial dedicación, sino aptitudes especiales, que hacen indispensable la división de labores y hombres particularmente instruidos y dedicados á cada una de ellas.

Por lo que hace á la extensión territorial sobre que una ley rige, nada significa respecto á la necesidad de que sea sabia. Todas las leyes deben serlo; y para conseguir ese objeto, la misma competencia y el mismo estudio requieren del legislador las francesas que las belgas, las alemanas que las suizas. Si nuestras leyes y nuestras instituciones de justicia y de educación debieran extenderse á toda la Repúbica, las Secre-

tarías habrían menester mayor número de empleados; pero no más competencia ni más estudio de parte de los Secretarios, que no están autorizados para proponer leyes medianas ni para resolver erróneamente los problemas de la Administración, porque la parte principal de su obra deba referirse al Distrito Federal y Territorios.

La creación de la nueva Secretaría, está, pues, fundada en necesidades de mejoramiento que impone la actividad universal en la época presente, y la Comisión no puede menos que apoyarla y aplaudirla.

Las materias asignadas al nuevo Departamento de Estado han sido bien escogidas por una clasificación que se depuró y completó en los debates de la Cámara de Diputados. Ellas son todas y sólo las que deben corresponder á una Secretaría que lleva el título de Instrucción Pública y Bellas Artes. La Comisión cree innecesario el análisis de estas materias, y se limita á lo expuesto para pedir á la Cámara se sirva aprobar el siguiente

PROYECTO DE LEY.

Art. 1º Se establece una nueva Secretaría del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos constitucionales y legales, será el cuarto, siguiéndose en lo demás lo establecido por la ley de 13 de Mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Publica y Bellas Artes, lo siguiente:

Instrucción Primaria, Normal, Preparatoria y Profesional en el Distrito y en los Territorios Federales.

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración, y demás establecimientos de Instrucción Pública que en lo sucesivo pueden crearse en el Distrito y en los Territorios Federales.

Academias y Sociedades científicas.

Instituto Patológico Nacional y los demás también Nacionales, de carácter docente.

Propiedad Literaria, Dramática y Artística.

Bibliotecas, Museos y Antigüedades Nacionales.

Monumentos Arqueológicos é Históricos.

Administración de Teatros que dependan del Gobierno Federal y fomento de espectáculos cultos.

Fomento de Artes y Ciencias, Exposiciones de obras de arte, Congresos Científicos y Artísticos.

TRANSITORIO.

Esta ley regirá desde el 1º de Julio del presente año.

Sala de Comisiones de la Cámara de Senadores.—México, Mayo 13 de 1905.—*E. Rabaza.—Alejandro Prieto.—Antonio Mercenario.*

Al margen: Mayo 13 de 1905. —Primera lectura é imprímase. *Castañares*, S. S.

Es copia. México, á 13 de Mayo de 1905.—*J. E. Sánchez*, Oficial Mayor.

Sesión de la Cámara de Senadores del día 15 de Mayo de 1905.

Presidencia del Senador Aurelio Valdivieso.

Leída el acta de la sesión verificada el día 13 del corriente, fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

. . . .

Recibió segunda lectura el dictámen de la Segunda Comisión de Puntos Constitucionales, que propone se establezca una nueva Secretaría del Despacho, que se denominará de Instrucción Púbica y Bellas Artes.

A moción de varios senadores, el secretario Arguinzóniz consultó á la Cámara si se le dispensaba el último trámite á este dictámen, habiendo resuelto aquella por la afirmativa.

Se puso á discusión en lo general y no habiendo quien pidiera la palabra, en votación nominal fué declarado con lugar á votar el dictamen por unanimidad de 39 votos.

Puestos sucesivamente al debate los artículos 1º, 2º y transitorio, de que consta el proyecto, sin él fueron declarados con lugar á votar, en votaciones económicas, y en nominales se aprobaron por la misma unanimidad de 39 votos.

El expediente se mandó pasar á la comisión de Corrección de Estilo.

Sin discusión se aprobó, en votación económica, la siguiente minuta de decreto presentada por la Comisión de Corrección de Estilo:

"Art. 1º Se establece una nueva Secretaría del Despacho que se llamará de Instrucción Pública y Bellas Artes. El lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos constitucionales y legales, será el cuarto, siguiéndose en lo demás lo establecido por la ley de 13 de Mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, lo siguiente:

Instrucción Primaria, Normal, Preparatoria y Profesional en el Distrito y en los Territorios Federales:

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y demás Establecimientos de Instrucción Pública que en lo sucesivo puedan crearse en el Distrito y Territorios Federales.

Academias y Sociedades científicas.

Instituto Patológico Nacional y los demás también Nacionales, de carácter docente.

Propiedad Literaria Dramática y Artística.

Bibliotecas, Museos y Antigüedades Nacionales.

Monumentos Arqueológicos ó Históricos.

Administración de Teatros que dependan del Gobierno Federal y fomento de espectáculos cultos.

Fomento de Artes y Ciencias, Exposiciones de Obras de Arte, Congresos científicos ó Artísticos.

TRANSITORIO.

"Esta ley regirá desde el día 1º de Julio del presente año."

Recibió este trámite:—Al Ejecutivo para los efectos constitucionales:

Se levantó la sesión para entrar á secreta de reglamento.

A. Valdivieso, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario.—*T. R. Retana*, senador secretario.

Al margen: Mayo 16 de 1905.—A discusión. Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

México, Mayo 16 de 1905.—*J. E. Sánchez*, Oficial mayor.

DECRETO por el que se creó la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE RELACIONES EXTERIORES.

Sección de Cancillería.

El Señor Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

"*PORFIRIO DIAZ, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes, sabed:*

Que el Congreso de la Unión ha tenido á bien dirigirme el decreto que sigue:

"El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decreta:

Art. 1º Se establece una nueva Secretaría de Estado y del Despacho, que se llamará de Instrucción Pública y Bellas lugar que ocupe entre las demás Secretarías para los efectos Artes. El constitucionales y legales, será el cuarto, siguiéndose en lo demás lo establecido por la ley de 13 de Mayo de 1891, la cual queda reformada conforme á las disposiciones de la presente.

Art. 2º Corresponden á la Secretaría de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, lo siguiente:

Instrucción Primaria, Normal, Preparatoria y Profesional en el Distrito y en los Territorios Federales.

Escuelas de Bellas Artes, de Música y Declamación, de Artes y Oficios, de Agricultura, de Comercio y Administración y demás establecimientos de Instrucción Pública que en lo sucesivo puedan crearse en el Distrito y en los Territorios Federales.

Academias y Sociedades Científicas.

Instituto Patológico Nacional y los demás también nacionales, de carácter docente.

Propiedad literaria, Dramática y Artística.

Bibliotecas, Museos y Antigüedades Nacionales.

Monumentos Arqueológicos é Históricos.

Administración de Teatros que dependan del Gobierno Federal y fomento de espectáculos cultos.

Fomento de Artes y Ciencias. Exposiciones de Obras de Arte. Congresos Científicos ó Artísticos.

TRANSITORIO.

Esta ley regirá desde el día primero de Julio del presente año.

Trinidad García, diputado presidente.—*A. Valdivieso*, senador vicepresidente.—*Genaro García*, diputado Secretario.—*A. Castañares*, senador secretario."

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio Nacional de México, á diez y seis de Mayo de mil novecientos cinco.—*Porfirio Díaz.*—Al Señor Licenciado Don Ignacio Mariscal, Secretario de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores."

Y lo comunico á usted para su conocimiento, reiterándole mi atenta consideración.—*Mariscal.*—Al Señor......

INFORME rendido por la Srita. Raquel Santoyo y la Sra. Carmen Krause de Alvarez de la Rosa, acerca de la comisión que se les confirió en los Estados Unidos de América.

En los primeros días del mes de Septiembre de 1904, llegamos á la *Exposición Internacional de St. Louis Missouri*.

Interesadas de preferencia en el ramo de educación por nuestras propias inclinaciones y por la *comisión* con que la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública nos honró, de visitar las Escuelas Comerciales é Industriales, nos dirigimos desde luego á aquel departamento.

Estaban representados en él cada uno de los Estados de la Unión y la mayor parte de las naciones civilizadas, y muy lisonjero fué para nosotras ver que el Japón y México figuraban siempre uno al lado del otro, como si en esto quisieran

ponerse de relieve el paralelismo de la marcha de dos pueblos. La idea de esta semejanza está muy generalizada entre la clase culta de la gran nación vecina, y parece que universalmente está admitida, pues entre otras cosas se recuerdan las ideas vertidas por eminentes estadistas franceses en un libro reciente, considerando el adelanto de nuestra Patria en el último tercio del pasado siglo, como un caso notable del que estaría orgullosa cualquiera nación de las que van á la vanguardia del progreso. Y digamos aquí, en honor de la justicia, que México pudo exhibir, en materia de educación, un contingente mucho más valioso del que se presentó.

Entre la inmensa muchedumbre que invadía á todas horas las espaciosas callejuelas, discurríamos nosotras dirigiendo una rápida ojeada á aquel numeroso amontonamiento de los productos infantiles en busca de lo que pudiera darnos idea de la ubicación y adelanto de las Escuelas de Comercio é Industriales. Allí figuraban desde los más rudimentarios y por ende imperfectos trabajos del párvulo, que había que completar con un esfuerzo de imaginación, hasta las preciosas observaciones recogidas por las normalistas aspirantes á maestras. De los manuscritos de este género presentados por la Escuela Normal de Fitchburg, Mass., habrían podido coleccionarse una serie de notables sugestiones pedagógicas, verdaderas joyas para la práctica del maestro.

Las Escuelas Comerciales é Industriales, poca parte toma ron en el Certamen; pero en cambio, las Escuelas Primarias y las de Párvulos figuraron con lujo de detalles, sobre todo, en el «manual training,» (adiestramiento manual) que ocupa hoy un lugar principalísimo. Y es tal la importancia que los asuntos escolares tienen en este país, que hoy está de moda en los muebles y utensilios domésticos, un estilo del todo semejante al adoptado como modelo en las fábricas y talleres escolares.

Refiriéndose al trabajo manual de México, dice «*The School Journal de New York*:»

«La exposición del manual training en México, es excesivamente interesante. Aquí están puestos de manifiesto los esfuerzos de un pueblo que lucha valerosamente por satisfacer las exigencias prácticas de la vida, sin sacrificar los elemen-

tos estéticos que son para el espíritu latino lo más preciado del mundo.»

No faltaron, sin embargo, en este concurso, los fraudes y los engaños de los que se lamenta el mismo citado semanario de New York. A este respecto dice:

«Es difícil apreciar qué tanto de superchería hay en las exhibiciones de las Escuelas Primarias. En algunos casos ha habido tan grosera violación á todo principio de honradez, que el ojo del perito no puede menos que sentirse lastimado, y sólo una visita á las escuelas exhibidoras y una cuidadosa investigación del programa diario, nos pondrían en aptitud de hacer una apreciación acertada. El sospechoso trabajo del color en la pintura, tiene la delicadeza de un gusto adiestrado en él. No es probable que los niños eligieran las armoniosas combinaciones de color que algunos de los directores de las exposiciones muestran con tanto orgullo á los interesados visitantes. Por lo demás, es difícil decir si realmente el trabajo debe considerarse como un fraude, ó si los maestros son dignos de toda censura suprimiendo la personalidad del niño, imponiéndole las nociones artísticas de un adulto á fin de trasladarlas al papel, que deberá ser mostrado en una exposición.»

«En el hermoso edificio del Gobierno Francés, que representaba el famoso Trianon de Versalles, había una magnífica exhibición de prendas de vestir. La discípula que ideó el delicado manguillo y fichú de chifón blanco de la muñeca, sabrá seguramente cómo hacer uno para sí. Trabajos delicadísimos en encaje de rejilla, bordados, etc., dan la clave de los fines industriales de la República francesa.»

Otro tanto sucedía con las Escuelas de Negocios «*Business Colleges.*» En este país, donde no se vive sino que se lucha, el certamen fué convertido frecuentemente en un lugar de *réclame;* no faltando las *mistificaciones* para llamar la atención de los visitantes. Y así, por ejemplo, se presentaban á los espectadores dos jóvenes, uno taquígrafo y mecanógrafo otro, que, vendados, escribían con admirable rapidez y habilidad, trozos que el director del establecimiento les dictaba. Eran dos peritos pagados para anunciar la Escuela.

Los ejercicios físicos, dignos de encomio, de respiración y articulación, con un grupo de tartamudos y tartajosos, terminaban constantemente con el panegírico del Establecimiento y

con esta invariable pregunta de los discípulos esparcidos entre la multitud: «*¿Do you know any body who stammers and stutters?*» pronunciada despacio y correctamente.

Y no quiere decir esto que los Estados Unidos carezcan de magníficas escuelas, pues bien sabido es que las tienen; pero hay cierta clase de trabajos que no tienen valor en su exhibición, que es preciso examinarlos en la práctica diaria.

Con este objeto nos dirigimos á una Escuela Superior de St. Louis Mo., considerada como el modelo de esta clase de establecimientos en los Estados Unidos.

En uno de los suburbios de la ciudad, se alza aislada de las demás construcciones y rodeada de pequeños prados sembrados de pasto inglés, la sólida y elegante construcción de la «Mc. Kinley High School.»

Una amplia escalinata da acceso al espacioso vestíbulo, el que, como los corredores, está protegido en su parte inferior por un guarda polvo de madera, y en la superior por una tela verde llamada «Burlap,» especie de cañamazo grueso que, además de la duración, facilidad de aseo, etc., permite fijar los trabajos de dibujo ó costura más acabados de los alumnos. Esta práctica de exponer los trabajos de los alumnos, muy extendida aquí, tiene por objeto despertar la emulación del niño, y permite la ampliación de sus ideas y la corrección personal del trabajo por la comparación del suyo con el de los demás.

El edificio de «La Mc. Kinley High School,» consta de cuatro pisos: El *basement*, ocupado por el departamento de calefacción (completa y modernamente instalado), el comedor donde se sirve diariamente el *lunch* á los alumnos, la gran cocina y el gimnasio. El piso principal está ocupado por el despacho del Director, los laboratorios de Física y Química con sus cuartos anexos para las clases orales, dos talleres de carpintería y torno y la cocina para la clase. El segundo piso con las salas de clase y el taller de modas. El tercero, ocupado por el departamento comercial (estenografía, teneduría, banco, etc.), é idiomas, y el cuarto, con los salones de dibujo para las artes mecánicas.

El salón de juntas ocupa el corazón del edificio, levantándose desde el primer piso hasta el tercero, y con capacidad para contener 1,200 alumnos cómodamente sentados y otros 400 ó 500 más en pie.

En el lugar preferente de esta gran sala, hay un colosal cuadro pintado al óleo, que muestra al presidente Mc. Kinley rodeado de un grupo de figuras que representan á las naciones europeas interesadas en la reciente guerra con Cuba y que reflejan en sus actitudes y en sus rostros las emociones que les producen la resolución del Presidente, que está pesando en una balanza las razones expuestas.

Como el objeto de este informe no es presentar un relato completo del sistema de educación en los Estados Unidos, pues esto sería muy difícil si se tiene en cuenta el tiempo tan corto de que pudimos disponer, ni tampoco mostrar las tablas estadísticas de alumnos y profesores, fáciles de obtener en cualquier tiempo del *Bureau of Education*, nos limitaremos solamente á describir algunas de las escuelas típicas de la Unión Americana, tan amplia y detalladamente que permíta formarse un juicio exacto de ellas, haciendo hincapie en aquello en que radicalmente difieran de las nuestras.

Al sonar las doce, y acompañadas del señor Director. quien, además de ser un hombre inteligente, es un perfecto caballero, penetramos al comedor presenciando una escena por demás interesante. Una avalancha de jóvenes de ambos sexos y cuya edad variaba entre los catorce y veinte años, procedentes de los diversos departamentos, se precipitaron á los corredores. A la entrada del comedor existe una pequeña taquilla semejante á la que hay en nuestro teatro para la venta de boletos y en cuya ventanilla aparecía la linda cara de una fresca y sonrosada «Miss,» encargada de vender los boletos para el *lunch*.

Los muchachos, con sus «nickels» y «dimes,» se apresuraban á comprar sus «tickets,» varitas mágicas á cuyo influjo se cubrirían las mesas con nutritivos manjares que á los estómagos de muchachos de esa edad parecían deliciosos.

En un mostrador, detrás del cual un grupo de las mismas estudiantes hace por turno el despacho mediante una pequeña gratificación, bajo la vigilancia de una activa y experta *lady*, los boletos fueron cambiados por sandwichs, café, fruta, ice-cream, etc., y las mesitas repartidas en todo el salón con sus ocho asientos cada una, fueron completamente ocupadas. La comida se verificó en medio de la más franca alegría de alumnos y maestros, sin que una nota de descortesía ó mala crian-

za tuviera lugar entre aquel tumulto de muchachos. Media hora después, el comedor estaba vacío, y tan limpio, como si no hubiera pasado por ahí aquella parvada.

Acompañadas de la simpática encargada del departamento, fuimos á visitar la cocina. ¡Magnífica! Ya casi no quedaba una vasija sucia. Sus estufas, fregaderos, calentadores y desecadores de loza, perfectamente bien acondicionados. El trabajo se había hecho casi solo y los «pots» brillaban poco después, mostrando sus cubiertas de cobre como mejillas de lugareña.

Pasamos después al primer piso, acompañadas siempre del Director; visitamos los espaciosos y bien ventilados talleres de carpintería y torno, en los que pueden trabajar veinticuatro alumnos á la vez: un verdadero taller movido por electricidad y perfectamente equipado.

Fuimos en seguida al departamento de Ciencias domésticas y conocimos el cuarto de cocina. Como en el anterior, hay instalación para veinticuatro estudiantes, trabajando cuatro en cada una de las seis mesas con que cuenta el salón. Cada una de las mesas está provista de los cajones necesarios para guardar los útiles, y en la cubierta de mosaicos blancos terminan las cuatro llaves de gas, que calientan otras tantas parrillas. Hay, además, la gran estufa para aquellas preparaciones que necesitan el uso del horno.

Anexo á este departamento está el comedor, en donde, de una manera enteramente práctica, se dan los conocimientos para el buen servicio de una mesa y las reglas sociales más necesarias. Las alumnas se turnan en el papel que representan; unas veces fungen de dueñas de la casa, otras son los invitados, las meseras, etc.

Como esta Escuela de que venimos hablando estaba recientemente inaugurada, y no completamente organizada, no pudimos verla funcionar en el departamento comercial.

Nos retiramos muy satisfechas de nuestra permanencia en ella, donde tan hospitalaria y cordialmente fuimos recibidas por el Director Mr. Morris, y con el alma llena de buenos propósitos y henchida de esperanzas porque en no lejano día nuestro presupuesto de instrucción, que año por año se aumenta, esté en aptitud de formar escuelas semejantes á ésta.

Una gran mejora se inicia ya con la construcción de edifi-

cios *ad hoc* y de la propiedad del Gobierno. Es una de nuestras más urgentes necesidades, comparable solamente á la importantísima de reformar las Escuelas Normales en el sentido de producir maestras experimentadas y de vocación.

Por juzgarlo de utilidad, en otro lugar reproduciremos el discurso del hoy Ministro de educación en los E. E. U. U. Mr. Harris, en el que expone de qué manera la Escuela Normal adiestra para el trabajo de la enseñanza.

En el departamento de la Ciudad de St. Louis presenciamos también varias clases prácticas, que con el objeto de que el público pudiera formarse idea del adelanto del sistema de educación, se daban á diversos grupos de alumnos concurrentes á las Escuelas Oficiales.

En un sencillo y elegante saloncito arreglado al efecto, un grupo de niños rubios y sonrosados, como son la mayor parte de los niños de esta tierra, penetraron alegremente, tomaron asiento, encontrando en sus papeleras, de antemano provistas por la Profesora, una hoja de papel y los tres colores, rojo, amarillo y azul. Se trataba de una clase de dibujo.

Una conversación sobre la primavera y sus encantos: el verde de los campos, las flores, etc., una muestra de un zacate de los que visten los prados les es presentada, incitándolos á la copia de él. Mas como en sus colores no hay verde, la maestra explica y ejecuta á la vez la formación de este color. El entusiasmo de los pequeños no tiene límites, y es de ver cómo en unas cuantas pinceladas queda trazado un diseño y adquirido un conocimiento.

En otra vez presenciamos una clase de Física y de Química á alumnos de primer grado de la Escuela Superior (*High School*). Cada alumno con su aparato, ejecutaba por sí mismo su experiencia siguiendo las indicaciones del maestro.

Como se puede observar, la diferencia es radical en el método que se sigue entre nosotros para la enseñanza de las Ciencias físicas y Naturales; pues desde los primeros pasos en estas ciencias, hasta los estudios más elevados en nuestras Escuelas Profesionales, el discípulo se convierte en un ser pasivo obligado á contemplar el resultado de las experiencias prac-

ticadas por los maestros ó preparadores; en tanto que en esta Nación, los niños ó los jóvenes comprueban por sí mismos los principios de la Ciencia, y se convierten en obreros que perfeccionan sus propias facultades.

De St. Louis nos dirigimos á Chicago, uno de los centros educativos más importantes en los E. E. U. U.

Allí nos esperaba nuestra distinguida é inteligente amiga la Sra. Olive E. Weston, quien inspirada por un noble sentimiento de fraternidad, no omitió medio alguno para hacer nuestra estancia en esa Ciudad de lo más agradable y fructífera.

Puede decirse que el gran Estado de Illinois es verdaderamente liberal en su labor educativa. Desde la cuna hasta la tumba extiende sus brazos é invita á su pueblo á participar de la fuente inagotable del saber, que es libre para todos los hombres en todo tiempo y en todo lugar.

Desde el Kindergarten hasta la Universidad, el pueblo generoso del Estado por medio de sus asociaciones directoras, derrama su dinero con mano pródiga para el sostenimiento de sus instituciones escolares, bibliotecas fijas, bibliotecas circulantes, museos, etc. Casi un millón de dollars se gastan mensualmente en los asuntos educativos.

Del gran adelanto de los sistemas de enseñanza pudimos darnos cuenta en la visita que hicimos á algunos de los más notables establecimientos durante los quince días que permanecimos en Chicago: tales son: «*The Chicago Normal School*,» «*The University School of education*,» «*The Lewis Institute*,» «*The Metropolitan Busines College*» y algunas otras Escuelas de Instrucción Primaria Superior.

«The Chicago Normal School,» es una de las ciento setenta y tres escuelas normales de los E. E. U. U. Cada Estado de la Unión Americana, con excepción del Territ. Indio y del Estado de Nevada, cuentan con su Escuela Normal, habiendo muchos de ellos que tienen dos, y en algunos esta cifra se eleva hasta diecisiete.

Desde el año de 1839 en que se estableció la primera Escuela Normal de América en Mass, bajo la influencia del ilustre

pedagogo Horacio Mann, han aumentado en gran número año por año; reconociendo el pueblo americano, tan práctico en todas sus determinaciones, que del adiestramiento especial de las maestras depende el adelanto y progreso de sus escuelas; así pues, «The Chicago Normal School» así como «The University School of Education» preparan á sus maestras para Kindergartens, maestras de Escuelas Elementales, de Escuelas Primarias, de Superiores, de ramos especiales y hasta Inspectoras de Escuelas Primarias y Superiores.

Las Escuelas prácticas anexas á las normales, ponen de manifiesto el verdadero método y espíritu de la enseñanza americana en todos sus grados.

En la Escuela Normal de New York presenciamos una clase de solfeo á alumnos de segundo grado elemental con el sistema «*modal*» que aquí se ha ensayado ya en nuestras Escuelas Primarias.

Un hecho que habla muy alto en favor de este sistema empleado en las escuelas americanas, es el siguiente: todo aquel que ha terminado su instrucción elemental, está en aptitud de leer á primera vista la música. Este resultado que nos consta, lo pudimos comprobar en toda oportunidad.

En «El Lewis Institute» vimos de preferencia el departamento de Economía doméstica; éste comprende: cocina práctica, composición de alimentos sencillos, procedimientos para el aseo y cuidado de la casa, etc., y el curso de Artes domésticas que abraza: costura en ropa blanca con patrones, uso de la máquina de coser, corte y confección de blusas, vestidos sencillos y peinadores.

Las clases de cocina comienzan en este instituto, desde el cuarto grado elemental y para las niñas solamente. En otros establecimientos, como en el «Ethical Culture,» de New York, esta asignatura es común para los niños de ambos sexos.

De las Escuelas Comerciales el «Metropolitan Business College» dirigido actualmente por Mr. Powers, es uno de los

más bien montados. comparable en sus fines al «Pierce» de Filadelfia y al «Packard« de New York; pero con un departamento de práctica mejor equipado.

Los programas entre sí tienen muchos puntos de contacto, aunque varían y se modifican según las necesidades del medio. En general, el curso de comercio, está basado en las necesidades prácticas y en los métodos usados en las casas de negocios de la localidad. Se adiestra y prepara á los jóvenes para la vida mercantil, y son desechados todos aquellos conocimientos y teorías inútiles para la vida de negocios.

El programa de estudios en esta escuela, se subdivide en los siguientes cinco cursos para la carrera de comercio:

1º *Curso comericial propiamente dicho*, con las asignaturas siguientes: Teneduría por partida simple y doble. Aritmética mercantil, Correspondencia mercantil, Leyes comerciales, Escritura cursiva y de tipo de comercio, Formas usuales de negocios y Cálculo rápido.

2º *Curso superior de contabilidad*, que comprende: Teoría de las cuentas, Contabilidad práctica, Cálculo del contador, Leyes y glosa comerciales.

3º *Curso de Estenografía*, abraza: Taquigrafía y Escritura en máquina, Lenguaje y Ortografía.

4º *Curso de Perfeccionamiento*, comprende: Aritmética, Lenguaje, Escritura, Ortografía y Gramática.

5º *Curso de Anuncios*, comprende: Principios fundamentales de anuncio, Preparación de cópias, Uso de los diferentes medios de anunciar, Folletos é Ilustraciones, Movimiento é impulso del negocio.

Los cursos son voluntarios para los alumnos, sin más requisito que la compatibilidad de horas.

Como se ve por la exposición anterior, estos programas, si bien son eminentemente prácticos, no obedecen á un plan del todo científico.

La monografía presentada en la Exposición de St. Louis Mo., sobre la «Educación Comercial en los E. E. U. U., se expresa como sigue:

«*El Business College*» es esencialmente americano; nada enteramente igual se practica en otros países. Adolece de los defectos y excelencias del caracter nacional y personifica en sí cierto estado de nuestro desarrollo: su origen casi espon-

táneo, su rápida y amplia difusión, su brusca adaptación á las necesidades urgentes é inmediatas, la omisión completa de todo lo que significa la exigencia del momento. Luego reconociendo su insuficiencia presente determina hacer la enseñanza más liberal y más nutrida. Estas características del «Comercial College,» lo señalan como el producto de un pueblo joven, ansioso de progresar y que camina rápidamente hacia su madurez.»

La enseñanza se hace como sigue: una vez que el estudiante ha adquirido cierto grado de destreza para hacer sus anotaciones, pasa al departamento de Banco, á donde le abren cuenta entregándole cierta suma de dinero, y entra desde luego á los negocios bajo su propia responsabilidad llevando por sí mismo los libros como lo juzga conveniente, (casi siempre por partida simple). Alquila su local en la agencia respectiva que existe en el departamento de oficinas de la misma Escuela; pide allí mismo mercancías en la sección de *mayoreo.* Cuando éstas le han sido entregadas por la Compañía de Transportes, principia sus operaciones. Busca dependientes, asegura sus existencias y practica ventas al precio de plaza; aceptando en pago cheques á la vista, documentos á plazo ó al contado con el descuento acostumbrado en los pagos que se hacen en esta forma; gira sobre su propia cuenta en el Banco y hace pagos por giros de todo género.

Más tarde forma compañías, familiarizándose con toda clase de transacciones y palpando la ventaja de llevar sus libros por partida doble, que acepta entonces cambiando sus libros por otros. Al emprender negocios de mayor cuantía, se instruye en los trámites de embarque y desembarque de mercancías y aprecia la utilidad de los documentos que acompañan estas transacciones.

Después procede á liquidar cobrando las deudas, pagando sus obligaciones y cierra definitivamente sus libros.

Práctica en la Oficina.—El estudiante que ha llegado á esta altura, conocedor de las diversas transacciones que pueden ocurrir en la vida diaria, al dejar su negocio se dedica á la oficina.

Este departamento está dividido en secciones y cada sección representa el despacho de un giro mercantil. El escritorio del Director y Ayudante, están en el centro, y á uno y otro lado trabajan los estudiantes.

Las operaciones versan sobre bancos, agencia de bienes raíces, importaciones, ventas al por mayor y al menudeo, seguros de transportes, comisiones, corretajes, etc., etc.

Cada oficina está dotada de una colección de libros, de acuerdo con la clase de negocios que representa. Hay libros encuadernados y de hojas sueltas, idénticos á los más modernos que se usan en el comercio. El estudiante desempeña los deberes peculiares á los diversos giros. En el banco es por algún tiempo y sucesivamente, Pagador del Banco, Depositario, Tenedor de libros y Cajero.

En las Casas al por mayor, es: Dependiente encargado de embarcar los efectos, Facturista, Tenedor de libros y Cajero. Así, de la misma manera en los demás despachos.

El sistema permite dar al estudiante un conocimiento perfecto en el manejo de libros y transacciones. Se gastan sumas considerables en dotar y organizar este departamento.

En combinación con las transacciones que el estudiante practica entre sí y con las diferentes oficinas, hay un sistema de comunicación interior con las Escuelas establecidas en las diferentes partes del país.

Este trabajo se lleva á cabo por correspondencia, y las operaciones consisten en compra-venta, embarque y recibo de mercancías, envío y recibo de cheques, cartas de aviso y giros. Cada detalle está bajo la inspección directa del Jefe del departamento.

En resumen, este sistema permite á la vez que adiestrar, fomentar hábitos de limpieza, orden, prontitud y exactitud, así como la moralidad y el honor de comerciante, procurando que los graduados sean estimados no solo por su destreza, sino por las demás cualidades que los hacen dignos de confianza en todos sentidos.

Huelga todo comentario sobre tal sistema de enseñanza, que hace de cada estudiante un hombre experimentado en la vida de negocios, y que lo defiende de los fracasos por ignorancia.

Se dice que fracasan el 95% de los que se dedican al comercio, y seguramente que todo hombre de negocios confirmará la aserción de que hay más fracasos que éxitos en el mundo mercantil. Estas quiebras tienen seguramente lugar por muchas circunstancias; pero no hay duda que muchas de ellas dimanan de causas que una educación apropiada podría evi-

tar, y si la Escuela de Comercio pudiera impedir siquiera un 10% de estos fracasos los gastos erogados en ella quedarían compensados con creces.

En Washington solicitamos una entrevista del Ministro de Educación. Mr. Harris, eminente personalidad, no solo por el importante puesto que hoy ocupa, sino por sus valiosas producciones científicas y pedagógicas. Tuvimos con él una interesante é instructiva conferencia y nos retiramos de ahí provistas de una carta para los Superintendentes y de datos que nos allanarían toda dificultad futura en nuestras pesquisas. Recogimos también algunos folletos, el importante discurso que al fin de este informe reproducimos y que nos fué entregado para contestar algunas preguntas relativas. El distinguido pedagogo terminó su entrevista, suplicándonos que al exponer sus ideas "á nuestros ilustres Jefes" les presentáramos también sus respetos.

Después de visitar la maravillosa Biblioteca del Congreso, ese templo erigido á la Ciencia, al que se penetra sobrecogido de cierto superticioso respeto, ante la majestuosa é imponente arquitectura, ante las artísticas figuras de bronce allí colocadas que representan los genios de la humanidad, y, sobre todo, ante el conjunto enorme de esos legados á la posteridad en que supervive y flota el espíritu de los que fueron, pasamos á inspeccionar el departamento de una biblioteca infantil. Hermoso é interesante espectáculo: una veintena de *babies*, cuya edad variaba entre los cuatro y los doce años, se entretenían regocijados en hojear y leer libros con hermosas ilustraciones. Desde la más tierna edad se fomenta el gusto por la lectura, se enseña á tratar los libros, á ordenarlos y á servirse de ellos.

Se gastan enormes sumas por asociaciones filantrópicas en bibliotecas circulantes, convencidos como están de que una amena lectura ó un buen libro es un excelente compañero para todos; pero lo es más aún, para el pobre que no puede pagar las diversiones y para el infeliz á quien consuela ó preserva del vicio.

Estas bibliotecas llamadas circulantes, envían por correo

paquetes de libros hasta los más apartados rincones,
do han *circulado* son devueltos y cambiados por otros.

En Baltimore, en donde solo permanecimos un día,
sitar una Universidad de Mujeres, "WOMAN'S COLLEG
cosas nos parecieron dignas de atención: el magnífico
completo laboratorio y museo de Ciencias Biológicas,
los más bien dotados de la Unión, y el gimnasio con s
ción de incontables aparatos destinados á corregir d
físicos.

Al ingresar una alumna, se le toman todas las medi
tropométricas, se prueba minuciosamente la fuerza mu
de sus miembros, la amplitud de su respiración; se ob
los defectos, etc., etc., y se anotan con todos los demá
cedentes necesarios en una tarjeta que tiene un cliché
pósito para facilitar estas anotaciones. Estas tarjetas
servan todo el tiempo que permanece la alumna en la E
y periódicamente se repiten las pruebas para ser min
mente comparadas.

Esta clase está casi siempre encomendada á un mé
médica especialista.

Seguimos nuestras investigaciones en busca de la Es
Industriales, propiamente dichas, como el "Drexel," d
delfia, que fué fundado por Antonio J. Drexel el año de
con el fin de promover el adelanto y mejora de la edu
industrial como un medio para procurar más amplias v
trabajo á los jóvenes de ambos sexos, y el "Pratt," de B
lyn, que se propone fines análogos en la educación indu
así como también el cultivo de la Literatura, las Ciencia
Artes.

Uno y otro establecimientos son debidos á la munifi
y filantropía de sus fundadores. El "Drexel" fué dotad
una suma de cuatro millones de dollars. De esta sum
millón se gastó en el edificio, que es soberbio é impo
provisto de un auto-regulador de calefacción que conse
dos los departamentos uniformemente calentados y ve
dos y de todas las ventajas de la higiene: dos millones s
pararon para el sostenimiento del Instituto, y otro se in

en su equipo. La biblioteca cuenta hoy con treinta y un mil volúmenes, además de las principales revistas y periódicos americanos y europeos que tratan de Arte, Ciencia y Tecnología.

El museo industrial y de artes decorativas muy completo; están perfectamente representadas India, Japón, China, Egipto y Europa.

Los programas que examinamos con más atención en estos Institutos, fueron los que se refieren al departamento de comercio y finanzas y los de ciencias y artes domésticas. Allí el departamento de Comercio se subdivide como sigue:

1º De comercio y contabilidad.

2º Curso comercial para graduarse como maestros.

3º Curso de oficinas.

4º Clases nocturnas.

El curso de comerciante se hace en dos años, trabajando veinticuatro horas á la semana, como sigue:

En el primer año:

Inglés.
Aritmética comercial é industrial.
Prácticas comerciales.
Teneduría de libros.
Caligrafía.
Escritura en máquina.
Correspondencia mercantil.
Geografía comercial.
Español.
Oratoria pública.
Ejercicios físicos.

En el segundo año:

Inglés.
Teneduría de libros.
Banco y finanza.
Aritmética comercial.
Geografía comercial.
Historia y mecanismo del comercio.

Civismo.
Español.
Leyes comerciales.
Impresos y anuncios comerciales.
Escritura en máquina.
Oratoria pública.
Ejercicios físicos.

Esta Escuela es considerada como tipo de las Escuelas merciales. Para ser admitido á estos cursos se necesita ber terminado los estudios en una Escuela Superior ó su ec valente.

Hay además, como antes se dijo, el curso normal para ma tros y el de oficina que comprende:

Curso para secretario.
Curso para tenedor de libros.
Curso para estenógrafo.
Curso para bibliotecario.

La multiplicidad de la vida moderna en las naciones civ zadas, exige la especialización del trabajo, y por consiguie su adecuada preparación.

Y así vemos que el curso de Economía Doméstica en es Escuelas especiales, abraza los siguientes ramos:

Cocina en general.
Cocina para enfermos. (Hospitales, Casas de beneficenci etc.)
Meseras.
Lavandería.
Enfermeras domésticas.
Curso para ama de llaves.
Curso normal para maestras de economía doméstica.

El curso normal de Artes domésticas, comprende las guientes subdivisiones:

Modas, que á su vez comprende: el curso de corte y conf ción, el diseño y el curso técnico.

Confección de sombreros, que á su vez se subdivide en cur general y curso técnico.

En el curso general, además de la práctica correspondie te, reciben instrucción en dibujo á lápiz y á la acuarela ap cada al diseño de sombreros y trajes; elementos de Contabi dad, Prácticas comerciales y Correspondencia; además se

una serie de conferencias sobre los procedimientos para teñir, desmanchar y sobre la composición de materias textiles.

Tales son, trazados á grandes razgos, los tipos de los programas de las diversas Escuelas Industriales y Comerciales que pudimos observar.

Existe además la alta Escuela Industrial en la que se forman los directores de los grandes establecimientos fabriles é industriales con sus estudios y prácticas adecuadas; así como también existe la Alta Escuela de Finanzas y Administración. Una y otra fuera de nuestra comisión y de nuestros propósitos.

Comparando más tarde nuestros programas en las Escuelas Primarias Comerciales, con los de las similares oficiales en los Estados Unidos resulta que poco es aquello en que difieren. (Tal sucede con los del departamento comercial en la Alta Escuela de Filadelfia para Señoritas); pero si se comparan los métodos de enseñanza, la diferencia es radical. Antes que aprender á llevar libros y hacer anotaciones de negocios, es preciso que conozcan las transacciones mercantiles.

Donde quiera que la industria humana se desarrolla y concentra, dice M. Courcelle Seneuil, se establece una tradición: «Los fundadores de empresas trasmiten á sus sucesores estas tradiciones cuya verdad ha sido reconocida por la experiencia y que pueden, con toda justicia, considerarse como principios, como máximas, por decir así, en Comercio, Industria y Agricultura, las tres ramas en que se subdivide la industria humana.»

«Algunas de éstas son verdades de un carácter puramente técnico, otras tienen una alta significación. Se debe enseñar á los discípulos á ser buenos empleados, compradores, vendedores, cajeros y tenedores de libros; pero el arte de comprar y vender, el de pagar y recibir, y el de llevar libros, no constituye toda la ciencia del comercio, porque un buen comerciante tenedor de libros, banquero, etc., no puede asegurar el éxito de una empresa.»

«Es preciso que estas empresas estén bien organizadas, bien administradas, bien dirigidas. Y el arte de organizar, administrar y dirigir, está basado en la Ciencia Económica, un complemento necesario á la Ciencia Comercial é Industrial.»

«El futuro comerciante debe adquirir hábitos de economía

y ahorro, que no es más que poner en práctica lo que aprendido. Las Escuelas Comerciales tienen el deber arrollar estos hábitos, obligando á los discípulos á aho invertir sus ahorros por modestos que sean.»

«Sólo cuando por medio de un adiestramiento adec procurando desarrollar en los alumnos el conocimien fesional y las cualidades morales de orden, podrá decir las Escuelas de Comercio habrán llenado su misión ed y hecho un verdadero servicio al comercio.»

Urge, pues, aunque sea con algún sacrificio pecunia Gobierno, que sea dicho en honor de la verdad, se ha n do bastante liberal, establecer ese departamento de p en nuestras escuelas.

Mas desgraciadamente no es esta deficiencia la may más trascendental; existe otra más difícil de subsanar ta casi completa de maestros competentes, desde el pu vista pedagógico. Esta carencia ha obligado casi sien los funcionarios encargados de la educación, á cubrir los tos con personas á quienes sólo se exige el conocimie la materia que van á enseñar, y á veces estos conocim especiales dejan mucho que desear. Quizá la reforma Escuela Normal, ya iniciada, tendrá en cuenta estas dades y aumentará los estudios secundarios relativos.

Nuestros programas en lo general están completos a un poco extensos; podrían subdividirse en varios curs pecializando según el género de ocupación á que pret dedicarse las aspirantes. Así, pues, valdría la pena de ducir las siguientes subdivisiones:

1º Curso de Comerciante.

2º Curso de Estenografía.

3º Curso de Teneduría de Libros.

4º Curso de Secretaría.

5º Curso de Bibliotecaria.

Estos cursos se harían en uno ó dos años respectivam

Los estudios de contador y banquero y la práctica de co, sólo se trataría en la relación que las operaciones b rias tienen con los asuntos generales del comercio.

PROYECTO DE LA ESCUELA INDUSTRIAL.

La Escuela Primaria Superior con Sección Industrial, que se establecerá para dar cumplimiento á la ley de 12 de Octubre de 1901, tendrá por mira ampliar y mejorar la educación industrial de las jóvenes, proporcionándoles más vastas vías para marchar en la vida, inculcándoles hábitos de labor y economía y fomentando todo aquello que pueda servir para la vida recta y digna.

Es indiscutible que la mejor obrera es aquella que, además de poseer un conocimiento perfecto de su oficio, reune á estas aptitudes buena salud y un criterio educado para resolver los problemas diarios de la vida que aborda y resuelve con placer como consecuencia de la educación que ha recibido.

Una escuela de esta naturaleza dará una educación armoniosa, desarrollará las cualidades que produzcan un espíritu de independencia, y dignificará en alto grado el trabajo manual diestro é inteligente.

Para impartir esta educación de la manera más provechosa, se necesitan los varios elementos de instrucción que forman la base científica del adiestramiento manual. La formación de un plan de enseñanza adecuado á una escuela de esta clase, requiere el estudio de problemas industriales, sociales, morales y educativos.

Cada día es más imperiosa la necesidad de establecer escuelas industriales, pues su falta afecta sériamente el hogar y la moral por una parte, y por otra, nuestro éxito económico, puesto que constantemente estamos obligados á depender del trabajo del obrero extranjero.

Los cursos que podrían organizarse en esta escuela, por ahora, y á reserva de ampliar el número de ellos según lo exijan las necesidades, siempre en aumento de nuestro estado social, serían los siguientes:

1º *Cocina en general.*—Comprenderá: instrucción en la composición y valor nutritivo de los alimentos (las lecciones serán arregladas en un orden lógico é ilustradas con la preparación de alimentos sencillos, pues el objeto de este curso es adiestrar en la preparación de alimentos de fácil digestión y apetitosos): instrucción práctica de un carácter avanzado, y la

preparación de platillos más complicados; preparación de conservas alimenticias; lecciones prácticas sobre la manera de trinchar.

2º *Cocina para enfermos.*—La cocina para enfermos se ocupará de la preparación de alimentos propios para convalecientes.

8º *Curso de ama de llaves.*—El curso de ama de llaves ó ecónoma, incluye, además de los conocimientos de cocina y de dieta, el cuidado del comedor y la despensa; el cuidado de las lámparas; la manera de servir el desayunó, comida y cena; preparación de sandwich y ensaladas; manera de hacer las compras; el lavado de ropa; de desmanchar; de reparar, etc., y, en general, todo lo que concierne á la economía doméstica. Se darán, además, en este curso, que durará dos años, las siguientes asignaturas: Economía Doméstica, como corolario de los diversos aprendizajes. Nociones aplicadas de Química y Bacteriología. Fisiología é Higiene. Nociones de contabilidad.

4º *Lencería.*—Ejercicios graduados de costura á mano, remiendos en diferentes clases de telas, hacer ojales. Ejercicios de costura en máquina. Corte y confección de ropa interior para señora. Corte y confección de toda clase de ropa para niños. Diseño y dibujo de estas prendas.

5º *Modas.*—Hacer patrones. Corte y confección de blusas y faldas sin forro. Corte y confección de traje de calle y estilo «sastre.» Corte y confección de trajes de ceremonia. Diseño y dibujo de trajes á lápiz y á la acuarela. Estudio de la armonía de los colores entre sí y de la armonía del traje con los diferentes tipos de las personas. Proporción de la figura humana.

6º *Adorno de sombreros.*—Diseño y confección de formas en alambre y cauchú. Estudio de la forma, línea, color y tejido. Confección de sombreros sencillos. Hacer diferentes clases de moños. Cubrir formas de alambre con trencillas de paja y otros materiales. Diseño y confección de diferentes clases de sombreros, según la estación. Práctica en el uso del lápiz y pintura á la aguada. Contorno y proporción de la cabeza. Estudio de la línea y color adaptables á los diferentes tipos. Se darán, además, en estos tres últimos cursos: Nociones de Teneduría de Libros, Correspondencia mercantil y

Aritmética mercantil. Conferencias sobre la manera de hacer envíos y pedidos postales ó por expresss. Derechos aduanales, giros, cheques y las prácticas usuales en el comercio.

Podrían establecerse en las Escuelas Industriales rurales: la lechería, floricultura y cuidado de animales domésticos.

Tales son, en bosquejo presentadas, las reformas comerciales en nuestras Escuelas Primarias Superiores, ó las ramas industriales que podrían caber y adaptarse á nuestro medio.

Todo lo que aquí presentamos como un mero proyecto, tendrá seguramente mucho que el estudio y la práctica podrán modificar: pero en todo caso, la buena voluntad que nos ha animado en nuestra comisión y que nos ha impulsado á subordinar toda mira al mejor desempeño de nuestro encargo, no nos abandonará, pues hacemos nuestro el lema del Maestro, del Jefe y del Amigo: «*Por la Patria siempre, por la Patria todo.*» Sí, este lema es el nuestro, es el de todos los que sienten en su pecho un corazón de mexicano y en su cerebro la luz de nuestro Sol.

México, Mayo de 1905.—*Carmen K. de A. de la Rosa.—R. Santoyo.*—Rúbricas.



ANEXO AL INFORME QUE PRECEDE.

DISCURSO pronunciado al colocar la primera piedra para la fundación de una Escuela Normal en Chicago, por el Sr. W. T. Harris, Ministro de Educación en los Estados Unidos.

Como prepara "La Escuela Normal" para el ejercicio de la enseñanza.

Hoy Chicago coloca la primera piedra para la fundación de una Escuela Normal con el objeto de preparar maestras para las Escuelas de la Ciudad.

No se trata de una nueva institución, sino de una Escuela de la misma naturaleza que la fundada en el condado de Cook, hace muchos años, y en la cual el famoso Coronel Parker hizo su notable experiencia, que alcanzó un gran éxito.

La piedra colocada hoy. es la base de una digna (
ocupará el sitio de la humilde primitiva erigida por
do y tendrá capacidad para la más grande Escuela (
tramiento exigida por las necesidades de la segund
de los Estados Unidos.

La escuela para la preparación de maestros en Ch
una de las muchas de esta clase en los Estados Uni(
no hay un Estado ó Territorio, en donde no exist
Pero el movimiento en este sentido es reciente, s
data de dos generaciones.

Europa había comenzado mucho antes este traba
tentativas aisladas en Alemania datan desde 1679
1698. La Escuela Normal en Koenigsberg, fundada
comenzó la larga lista de las Escuelas Normales e
en Alemania, que alcanzan hoy la cifra de 209, y de l
34 se han establecido en los últimos diez años.

Además de las 209 Escuelas Normales existentes e
perio Alemán, Austria cuenta con 88, Suiza con 35 y
con 172; habiendo en toda la Europa algo más de 600.

Más de 200 años ha que se reputa como profesión
cio del magisterio, la cual necesita sus escuelas espe
mismo que la medicina, la jurisprudencia ó la teolog

Francia comenzó estos ensayos en los días de su (
volución y á ella debemos la denominación *«Escuela*
que usamos. Podemos inferir que la preparación pr
de la enseñanza, está tan bien establecida en nuest
como la de la Medicina, las Leyes y la Oratoria.

Es evidente que la maestra educada profesionalme
lanta por experiencia propia, y está en aptitud de apr
se de la experiencia de otros maestros.

La Escuela Normal enseña la manera de observar l
dos y planes de instrucción. Una persona puede ten
nocimiento superior en los ramos de estudio, y sin e
encontrarse incapaz de observar y descubrir los mét
los cuales un buen maestro tiene éxito al dirigir el tr
una clase, de tal manera que los alumnos hagan rápi
gresos dominando el asunto enseñado.

El que ha adquirido el hábito de observar métodos,
no solamente por su propia experiencia, sino también
otros. Una de las esenciales peculiaridades del méto

enseñanza en la Escuela Elemental es la insistencia en la precisión de la definición. La palabra debe ser de tal manera, que recuerde la experiencia propia del niño. Debe hacérsele verificar por sí, por experimento, todo lo que pueda ser producido por él, sin gastar mucho tiempo. Porque hay muchas cosas en el infinito concurso de detalles en las que no costea perder el tiempo en el experimento.

La buena Escuela Normal enseña á la maestra elemental, la manera de elegir los hechos típicos en cada materia y ádonde se requiere mucho ó poco experimento en el sentido de la práctica; pero siempre ha de recurrirse á la experiencia propia del niño para la ilustración.

A fin de adaptar á una profesora para ejecutar este trabajo, las Escuelas Normales de este país, desde que se abrió la primera en Lexington, bajo la dirección de Cyrus Pierce, han seguido substancialmente la misma tradición y tomado como la parte esencial de sus cursos de estudios, una revisión de los ramos elementales, lectura, escritura, aritmética, geografía, historia y gramática.

Se ha objetado que esta revisión sería innecesaria si fuera posible asegurar el conseguir discípulos de un grado avanzado; significando con esto, que si el curso secundario de una Escuela alta ordinaria se hubiera completado antes de la entrada á la Normal, este trabajo de revisión en los ramos elementales no sería necesario, y ciertos estudios avanzados podrían hacerse en lugar de ella.

Pero esta opinión no está apoyada por la experiencia. Para el maestro que va á enseñar estas materias después de su recepción, no hay ningún estudio de la Escuela Normal de tanto valor como el de: *repaso de aquellas materias á la luz de estudios más avanzados.* Ningún estudio de los que se hacen en la Escuela Secundaria, es decir, la Escuela Superior ó la Academia, es equivalente al hecho en la Escuela Normal sobre los mismos estudios. Lo que se aprende por primera vez en la Escuela Elemental ó Secundaria, se aprende como una introducción á lo que sigue después; así la Aritmética, es un paso hacia el Algebra; y la Geografía un paso hacia las ciencias orgánicas, tales como la Biología, Geología y Etnología.

Cuando el alumno en su curso regular ha subido hasta los estudios superiores, pierde de vista los pasos elementales.

En la Escuela Superior ó en el Colegio, estas materias inferiores no se repasan á la luz de las materias superiores, la Aritmética no se estudia de nuevo á la luz del Algebra y la Geometría, la Geografía descriptiva no se repasa á la luz de la Geografía Física, la Botánica, la Zoología y la Geología; la Gramática inglesa no se repasa á la luz de los estudios del Latin y Griego ó de Filosofía y Lógica; ni se ve la Historia de los Estados Unidos en sus relaciones con las de la Gran Bretaña y de las Naciones Continentales de Europa; pero el maestro necesita precisamente este nuevo exámen de todas sus materias elementales en sus relaciones con los estudios superiores que les suministran sus reglas y leyes.

Y la Escuela Normal americana ha emprendido precisamente este trabajo de revisión, desde el principio, y lo ha desempeñado bien durante los sesenta años de su existencia.

Ha desarrollado en los jóvenes de ambos sexos que se preparan para el trabajo del magisterio, la costumbre de estudiar las materias inferiores á la luz de las materias superiores de las que se derivan sus principios. Podemos llamar á éste, el método de *construcción*: somete una materia al estudio y la analiza constructivamente; cuando por ejemplo, estudia aritmética á la luz del álgebra y la geometría, la estudia constructivamente, sus reglas se derivan de fórmulas algebráicas y han de demostrarse por procedimientos algebráicos.

Así los detalles de la Geografía, tienen su explicación en los procesos formativos que comprueban la forma de la tierra y del agua, de todos los cuales se trata en la Geografía física y en las ciencias de las que la geografía física es un compendio. Mientras más alto es el nivel de preparación de los alumnos que entran á la Escuela Normal, más provechoso es este trabajo de revisar las materias inferiores á la luz de las superiores y estudiarlas así constructivamente.

Un buen maestro en cualquier escala de trabajo, necesita un hábito de reflexión completamente formado. Cuando se aprende por primera vez cualquier ramo del estudio, no se le puede considerar como derivado de ramos superiores; en consecuencia, el que ha terminado su aprendizaje en la Escuela Superior y no ha pasado en revista las materias elementales á la luz del curso de estudios de su Escuela, no las puede enseñar también como el normalista que ha aplicado el curso

secundario de estudios al curso elemental de una manera constructiva.

El primer aprendizaje de una materia es un trabajo de memoria en mayor escala, que el que se necesita en el segundo y tercer período. Porque ¿cómo podría el alumno conocer las dependencias de un objeto antes de conocer el objeto mismo en su estado actual de existencia? Lo que podemos llamar el verdadero conocimiento, comienza más allá del proceso para fijar en la memoria, comienza con el estudio de los datos conocidos y con el descubrimiento de las relaciones mutuas; encontrando la relación de causa á efecto.

El hecho de que la edad de admisión para la Escuela Normal sea de tres y aún cuatro años más, que la que se necesita para ser admitido en la Escuela Superior, acarrea una gran diferencia en el trabajo, al estudiar las materias constructivamente. Nada es más importante que la edad en la formación de un espíritu reflexivo. De aquí que sea posible dar en la Escuela Normal todas las clases atendiendo especialmente al método. En tanto que el alumno de una Escuela Elemental aprende una lección de Aritmética, Geografía ó Gramática tan solo con el objeto de entenderla claramente, el alumno normalista debe siempre pensar en el método de explicar ésta y hacerla clara para los niños.

No solamente domina la materia de estudio como se la presente, ya sea el libro de texto ó el profesor, sino que estudia críticamente el método de exposición del libro ó del maestro y adquiere así un punto de vista crítico.

Las labores de revisión en la Escuela Normal causan en un principio sorpresa al estudiante. El suponía entender ya las materias sencillas, Geografía, Gramática, Aritmética; pero descubre ahora que había mil fases de cada lección en las que nunca había reparado. Aprecia la importancia de una preparación completa por parte del maestro, si ha de estar en aptitud de aprovechar las oportunidades que el ejercicio de la clase le dá para corregir opiniones erróneas y malos métodos de preparar su lección.

El estudia en consecuencia por segunda vez su lección, teniendo á la vista muchas cuestiones secundarias. Adelanta de día en día, y en el término de un año se ha formado un nuevo ideal acerca del mejor método de estudio; ha pasado del mé-

todo de seguir fielmente el libro de texto y aprenderlo de memoria, al método mejor: investigación crítica. Anteriormente habría quedado muy satisfecho con un discípulo que repitiera al pie de la letra las palabras del libro y habría hecho poco por sondeàr al alumno y ver lo que había entendido de su lección. Ahora iría inmediatamente detrás de las palabras del libro hacia el entendimiento del alumno, le enseñaría á pensar, á investigar por sí mismo, porque el maestro ha adquirido en la Escuela Normal el hábito de comparar una aseveración con otra, y con los resultados de su propia experiencia, penetra el plan de construcción del libro mismo, y esto dá una notable claridad á sus explicaciones.

Cualesquiera que sean las cualidades del maestro ó sus conocimientos sobre sistemas educativos á la moda, esas cualidades y conocimientos no podrán subsanar la falta del conocimiento del método constructivo, que es el único que proporciona los cimientos sólidos de un trabajo fructuoso.

Esta opinión, si es exacta, nos explicará el adelanto que han tenido nuestras Escuelas Elementales, por la multiplicación de las Escuelas Normales públicas sostenidas por el Estado ó la Municipalidad, ó fundadas sobre ese modelo por la iniciativa particular.

La Escuela Normal, he dicho ya, en vista de la explicación que acaba de darse de sus métodos de instrucción, tiene el efecto general de hacer que sus alumnos sean observantes de los métodos.

El observador ordinario ve los resultados, pero no toma nota de los métodos que lo producen. De aquí que el maestro que nunca ha recibido instrucción en una Escuela Normal, puede ser que sea un buen maestro; pero es muy raro que llegue á entender cómo alcanza sus propios resultados; y con frecuencia no está en aptitud de sacar provecho al ver las labores de otros buenos maestros. No puede realmente conocer qué métodos usan porque no ha adquirido la costumbre de estudiarlos. Por otra parte, el normalista rara vez visita una Escuela sin llevarse alguna nueva idea ó por lo menos algún nuevo proyecto. Por consiguiente, nos podemos explicar por qué los maestros normalistas continúan aumentando en habilidad profesional, diez, veinte y aún treinta años, al paso que se dice con verdad que los maestros que no proceden de Escuelas

Normales comunmente llegan á su pericia máxima á los tres ó cinco años. Después de ese período es probable que la degeneración empiece á causa de haber encajado los métodos en un carril; se desarrolla un hábito mecánico en el maestro que no ve fácilmente la apreciación que el público hace de su amaneramiento. Con frecuencia se convierte en un pedagogo en la mala aceptación de la palabra y es una caricatura viviente de la profesión.

Podría suponerse que el que hemos llamado *método constructivo*, es un método definitivo y bueno para alumnos de todos los rangos superiores al elemental. Hay, sin embargo, una diferencia entre el método de instrucción elemental y el de instrucción secundaria y superior.

El curso de estudio elemental se adapta á los ocho años de vida escolar, de los siete á los catorce años de edad; el curso de estudios superiores se ocupa en gran parte de los que se han llamado estudios formales; á saber, de aquellos que se relacionan con las artes, tales como la lectura, la escritura y el cálculo numérico, y por consiguiente, con la adquisición del uso de las palabras técnicas como instrumentos del pensamiento. Pero la distinción entre estudios normales y estudios que tienen un contenido, es superficial; porque todos los estudios tienen un contenido y los estudios superiores se refieren más y más al contenido que está hecho de formas. Por ejemplo, la Geología superior se refiere á las leyes de sucesión de los estractos de rocas y á las leyes de acción de las fuerzas cósmicas, y estas leyes son formas que presiden nada menos que al orígen y génesis de los hechos geológicos de observación ó, para poner otro ejemplo, en la Biología, la ciencia consagra mayor atención á la manera de obrar de las plantas y de los animales, y esta forma de acción determina los detalles de toda la vida. Ciertamente sería poco cuerdo el zoólogo que descuidara el estudio de las maneras de expresarse y comunicarse las abejas, las hormigas, los monos ó los cuervos so pretexto de que el lenguaje es un asunto de forma.

Otra ventaja de la Escuela Normal, en su adiestramiento profesional, es la superioridad de la enseñanza en grupo sobre la enseñanza individual. La Escuela antigua tenía tantas clases cuantos alumnos había en ella.

La Escuela Normal ha estudiado por varias generaciones la

ventaja de la clase en grupo sobre el discípulo enseñado individualmente; y todo su trabajo se dirige al progreso de los normalistas en el arte de usar la clase como un poderoso instrumento de enseñanza.

Mientras el maestro no profesional trabaja con sus discípulos individualmente, dividiendo su tiempo en pequeñas fracciones y viéndose obligado á pasar de un asunto á otro con tal precipitación que le imposibilita dar la atención que requiere cada uno de los temas tratados, el profesional ha adquirido en la Escuela Normal la manera de manejar su clase como un todo, conoce el modo de sacar partido de cada detalle de la clase para que sirva de apoyo á las demás y sabe cómo ayudar á cada individuo por medio de las perspicacia ó discernimiento de sus compañeros.

Por medio de la enseñanza en grupo, en vez de la enseñanza individual, el profesor discute cada asunto perfectamente, maneja su clase de tal manera, que presenta los detalles de una lección bajo muy diferentes aspectos; cada discípulo da los resultados de su propio estudio y ve los de sus compañeros.

Esta keleidoscópica vista de un asunto, reflejado por todos los espíritus de una clase, cuando el exámen y la crítica son llevados bajo la dirección del maestro, hace la lección mucho más fructífera de lo que habría sido una lección particular dada á cada alumno, aún cuando el profesor hubiera dedicado todo su tiempo á uno sólo. Esto puede verse en las siguientes consideraciones: El maestro competente de una Escuela Elemental ó Secundaria no pierde mucho tiempo en hablar á sus discípulos sobre el tema de la lección, hace que cada uno investigue por sí en la preparación de su clase: de tal modo que cuando la clase se reune, él tiene todo su tiempo para comparar y reunir los resultados, y no necesita perder tiempo para comunicarlos.

El primer objeto de su cátedra es hacer que cada discípulo exponga su opinión sobre el asunto de la clase. Nuestro maestro explora la primera exposición, á fin de obligarlo á expresar ideas más amplias que deben existir en el espíritu del discípulo si ha entendido bien el tema y por médio de preguntas apropiadas hace que el alumno se fije sobre algún punto de la lección que había escapado á su atención.

Ahora comienza el verdadero trabajo de la cátedra: cada discípulo aumentará y perfeccionará sus ideas con las de sus compañeros. El maestro llama á diversos miembros de la clase, todos ansiosos de agregar sus explicaciones á la de su compañero, justamente lo que se necesita para corregir las ideas imperfectas del primer exponente. Sucederá siempre al llegar á estos resultados, que varias fases nuevas aún en la mente del profesor, en aquel momento son expuestas, todas tendiendo á aclarar y ampliar el asunto tratado.

El maestro sabe bien que con la exposición de los trabajos por los alumnos mismos, está haciendo más en provecho suyo que lo que podrían hacer todas sus correcciones. No lo que el maestro haga directamente sino lo que consiga que los alumnos hagan, es lo importante. Hay dos consideraciones sobre este método en la clase que merecen especial atención.

La exposición de una idea con las palabras propias del discípulo se adapta probablemente mejor á la comprensión de sus condiscípulos y despierta en ellos, por consiguiente, ideas más vivas.

La necesaria imperfección y vaguedad de estas ideas se corrigen por la variedad de la exposición que se obtiene de los diferentes miembros de la clase. Cada discípulo ve nuevas fases del asunto que se le había escapado enteramente en el curso de su propia investigación, y aún la opinión particular que se había formado se amplía con la discusión.

Se despierta y estimula al discípulo á un nuevo método de estudio para la próxima lección: se ha asomado á otros espíritus y no puede menos de recordar los diferentes aspectos, bajo los cuales puede preparar su nueva lección. Es, además, el contacto de una inteligencia con otra, la perspicacia se aguza y se forman hábitos de la más grande atención. En las otras formas de Clase, por ejemplo, en la instrucción individual, todas esas ventajas faltan. ¿Por qué medios puede el maestro reemplazar la falta de aquél poderoso estímulo hacia la actividad que la presencia de compañeros entusiastas da á los alumnos? ¿Cómo puede el maestro adaptar sus explicaciones y correcciones al espíritu de su discípulo de tal modo que produzcan los mismos provechosos resultados que las repeticiones de sus compañeros producen? Finalmente. ¿De qué manera puede el maestro elevarse á esa altura de pensa-

miento, que la presencia de una clase de alumnos animosos desarrolla en él? Un alumno que tiene un sólo punto de vista, no vale nada en comparación de veinte ó más con diferentes puntos de vista; estos abarcan todo el horizonte, y el maestro debe elevarse á ideas más y más comprensibles, á fin de quedar apto para emprender el trabajo de unificar los puntos de vista fragmentarios.

Los educadores que esperan una educación superior de la enseñanza individual privada del maestro, ciertamente desconocen la naturaleza de la verdadera educación. La actividad individual en relación con la colectividad, la aptitud para las investigaciones independientes, la perspicacia aguda y crítica. ¿Cómo pueden adquirirse estas cualidades lejos del contacto con compañeros que se dirigen todos al mismo fin? No hay duda de que esas personas tienen la creencia errónea de que el recargo de conocimientos ó las apreciaciones caprichosas y parciales, son mejores que esas cualidades.

El educador que ha examinado ampliamente el campo, no necesita que le adviertan que este es precisamente el punto más importante en la práctica profesional de la pedagogía. ¿En donde mejor que en la Escuela puede obtenerse la iniciativa de la juventud en el gran secreto de la combinación con sus semejantes? La Escuela debe ayudar á cada luchador, niño ó niña, que pasen por encima de su idiosincracia, que alcancen las formas universales de actividad que constituyen al hombre ó á la mujer libres. Claro está que en la estrecha relación personal con el profesor particular, las probabilidades están en contra de esa emancipación de individualidad que la Escuela consigue. El joven educado en lo particular está propenso á ser insociable y á mostrarse inseguro y vacilante en su trato con los hombres. No ha aprehendido por medio de un contacto temprano con jóvenes de su misma edad á suprimir lo que es meramente subjetivo y peculiar y á fijar sus ideas con lo que es objetivo y universal; por tanto, crece faltándole el poder directivo entre sus semejantes y este es el más grave defecto en el cultivo de la vida, pues está obligado á normar sus acciones por la dirección espiritual de los demás.

Tal educación es una preparación para una vida desgraciada y misantrópica, y solo la fuerza de las circunstancias puede vencer sus dañosos efectos.

El trabajo en una clase organizada de modo que todos los miembros refuercen el trabajo de cada uno de los demás, es en consecuencia una educación del carácter, á la vez que de la inteligencia. La Escuela Normal mantiene una perpetua investigación acerca de los sistemas para desarrollar el carácter, es decir, la fuerza de voluntad organizada en un esfuerzo sistemático para trabajar por los intereses permanentes de la sociedad.

Otra de las funciones de la Escuela Normal, es enseñar al maestro á administrador é inspector de escuelas.

La causa principal del adelanto de nuestras escuelas de los Estados Unidos en los últimos treinta años, ha consistido en emplear hábiles inspectores en las ciudades y pueblos. El número de superintendencias ha subido desde doscientos hasta mil.

El valor del inspector puede quedar expresado en una sola frase, descubre los excelentes sistemas ideados por el maestro individual y los pone en conocimiento de todos. Cada maestro tiene fuerza y facultad inventiva en algún detalle especial y está en aptitud de descubrir algún sistema fructuoso de enseñanza, disciplina ó manejo de la escuela. El inspector cuida de que todos los maestros del gremio, y para quienes se presenta el mismo problema, aprendan este sistema ventajoso y lo usen con mayor ó menor provecho, quizá haciéndole mejoras que á su vez llegarán á conocimiento de los demás. Precisamente del mismo modo que un individuo saca provecho de su propia experiencia, así un cuerpo organizado de maestros aprovecha la experiencia común pero con esta gran diferencia: que el progreso de cada individuo del cuerpo se multiplica por el progreso de todos los demás. Cada uno gana con el trabajo de todos. De tal modo, el todo social refuerza á cada maestro y gana con la experiencia ajena, sin tener que soportar las penas y molestias que acompañan á la primera prueba.

Esta organización con el recurso de la inspección de los peritos, quienes han aprendido la manera de observar los métodos conforme á la tradición de la Escuela Normal, es el medio por el cual el arte de la enseñanza se mejora de década en década en los Estados Unidos y en todos los países donde el

adiestramiento del maestro se ha asegurado por medio de las escuelas adecuadas.

El inspector anota y conserva las acertadas invenciones del maestro individual y las agrega á la existencia acumulada de experiencia para hacerlas la herencia de todos.

Ha sucedido en todas las edades de la Pedagogía, que eminentes maestros individuales han aparecido y han sido inventores de métodos fructíferos, pero generalmente sus métodos han desaparecido con ellos porque carecían de habilidad para analizar y descubrir los elementos esenciales de ellos.

No teniendo el adiestramiento para la observación y análisis de los métodos, han fracasado en sus esfuerzos para exponerlos. De aquí que sus discípulos generalmente nos dan una caricatura del trabajo de su maestro, exagerando sus detalles culminantes pedagógicos y no apoderándose de los vitales elementos de la doctrina del maestro. Este hecho es uno de los de mayor interés para los educadores, porque sin la descripción perfecta de los métodos, la pedagogía profesional oscila como un péndulo yendo de un extremo á otro sin conservar en el nuevo método lo que había de bueno en el antiguo.

Mi tema final relativo á los medios por los cuales la buena Escuela Normal adiestra en la enseñanza, es el permanente interés del buen maestro en su cultura propia.

Es esto de tal manera cierto, que ha llegado á ser un adagio que el maestro en cualquiera escala de la enseñanza, desde el Kindergarten hasta la Universidad, necesita tener un interés perenne en su adelanto, el cual le hace crecer intelectual y moralmente. Solamente el maestro que estudia constantemente puede alcanzar los mejores resultados en la Escuela.

Es evidente que principalmente este estudio debe ser de aquellos que sean de interés universal, sin que esto excluya en absoluto las especialidades.

Los cursos de las materias de los programas de nuestras escuelas populares, vistos en la Escuela Normal, á la luz de los programas superiores de las mismas materias, delínean los primeros contornos de un plan de sabiduría humana, según la autorizada opinión de Lord Bacon.

La naturaleza tiene dos aspectos, de los que la Aritmética

y la Geografía son algo así como sendos vestíbulos. La naturaleza en su aspecto inorgánico es la Matemática: materia y fuerza son tratados en la matemática pura y en la Física y Química aplicada. En su aspecto orgánico, entrando por la puerta de la Geografía, conduce á la Botánica y á la Zoología.

Hay tres materias en nuestras Escuelas Públicas que consideran al hombre como individuo ó como organización social, estas son: gramática, historia y literatura. La Escuela Normal enseña á sus discípulos á encontrar el génesis de estas materias en sus eslabones superiores de la misma serie, en filología, en la filosofía de la historia, en la psicología y la historia de la literatura.

Por otra parte, puesto que la literatura nos pinta á la naturaleza humana por medio de sus poetas, y los poetas son los profetas de la humanidad, es evidente que la literatura debe ser por excelencia, el estudio apropiado para la cultura de sí mismo, así pues, las ciencias naturales podrán tener sus adictos, pero la literatura debe de ser cultivada por todos.

Este ideal de la Escuela Normal, de conservar viva en el maestro la idea de progreso, conducirá á la corporación á aprovecharse de la oportunidad que se le ofrece hoy de concurrir á la Universidad para completar sus conocimientos uno á uno.

Las ventajas de una Escuela de verano durante el período de vacaciones, proporciona otro medio fácil: el maestro puede tomarse más de los cuatro años prescritos para seguir un curso de "*college.*"

Dentro de un gran sistema de Escuelas de Ciudad, donde hay un cuerpo numeroso de maestros, se presenta la oportunidad para la organización de una serie de estudios progresivos en el límite profesional, así como en el límite de la cultura general.

Ya se ha establecido en Chicago una serie de estudios por el estilo, perfectamente organizada y con un éxito muy grande. Ha despertado el interés y admiración de maestros y directores de instrucción en todas partes de los Estados Unidos. Estos estudios darán oportunidad para el desenvolvimiento y manifestación de una gran variedad de talentos y conseguirán hacer la vida del maestro agradable y digna de estimación. Es una continuación de un curso de Escuela Nor-

mal, realizado en un curso general de cultura para la vida, así como para el trabajo profesional en la Escuela. Hará más intenso "el espíritu de cuerpo," creará una atmósfera de cultura superior y ampliará los horizontes en todos los campos del saber humano. Dependiente de esta organización de estudios en Chicago, se ha fundado un sistema de ascensos que toma en consideración el trabajo práctico del maestro en la escuela, así como los esfuerzos por elevar su nivel intelectual. No puede haber lugar al favoritismo cuando se toman tan completamente en consideración los méritos de la persona.

Se ha dicho frecuentemente, y con razón, que para que el maestro pueda mantenerse joven y animoso, debería dedicarse á una especialidad; porque el estudio especial que cultive, le dará la simpatía necesaria de los alumnos que están bajo su dirección.

Felicito á usted, señor Presidente, y á los miembros de la Dirección, por la eficacia del sistema tan bien organizado bajo su dirección y llevado á la práctica por el hábil Director General, en cuyas manos ha puesto usted la dirección de su sistema escolar.

La labor de la enseñanza, en esta serie de estudios progresivos, es llevada á cabo por la celosa cooperación de los maestros de esta famosa Escuela Normal.

Tal es hoy la perspectiva de Chicago al colocar su primera piedra en el templo que será dedicado á la Ciencia y al Arte de la educación en las Escuelas Públicas.

LA LUCHA POR LA EXISTENCIA

EN LAS SOCIEDADES HUMANAS.

Cuando en el curso del siglo XIX llegó un momento en que á juzgar por el aspecto de los hechos sociales y por la tendencia general de las ideas, parecía necesario el definitivo advenimiento de la democracia, la ciencia, hasta entonces enemiga austera de los privilegios y de las imposturas políticas, opuso á la corriente general rotundas afirmaciones que condenaban como imposibles las esperanzas humanitarias. Un hombre de genio, Häckel, en nombre de la selección natural, declaró falsa, y como tal, anticientífica, la doctrina democrática. "Si se quiere atribuir una tendencia política á esta teoría inglesa, decía Häckel, lo que es legítimo, esa tendencia no podrá dejar de ser aristocrática, nunca democrática, y menos aún, socialista. La teoría de la selección enseña que en la vida de la humanidad, de igual manera que en la vida de las plantas y de los animales, en todo y siempre hay una pequeña minoría privilegiada que logra vivir y desarrollarse: la gran mayoría, por el contrario, sufre y sucumbe prematuramente." La especie humana no puede eximirse de la lucha por la existencia que es universal, y supuesta la lucha, es fatal el triunfo de los más aptos á expensas de la mayoría impotente.

Y no había para qué lamentar la inmensa hecatombe de los vencidos. Sin ella no hay selección. Proteger á los débiles, conservar á los ineptos, es impedir una eliminación saludable. Y si los débiles y los ineptos, á favor de ese amparo imprudente, se sobreponen por su masa á los fuertes, instaurando un gobierno de mayorías, el estado declinará. Sólo pueden ser pujantes las naciones regidas aristocráticamente por los que triunfan

en la lucha social, trasunto de la lucha eterna que se manifiesta en el mundo biológico.

I

Las leyes de la lucha por la existencia y de la selección natural, resultante de esa lucha, fueron inferidas por Darwin. El gran naturalista inglés partió de la teoría formulada por Malthus, sobre el fenómeno de la población humana. Según Malthus, el número de seres que pueden existir está limitado naturalmente por la cantidad de víveres con que pueden contar para sustentarse, y como por su instinto reproductor el hombre aumenta su proporción geométrica, mientras los medios de alimentación sólo aumentan en proporción aritmética, resulta un deficiente constante de víveres que no es posible llenar y un exceso de bocas hambrientas que es indispensable suprimir. "Luchar por la vida, enseña Darwin, es inevitable consecuencia de la elevada proporción en que tienden á aumentar todos los seres orgánicos, porque cualquiera ser que durante su vida produzca varios huevos ó semillas, necesita sufrir causas destructoras durante algún período de esa misma vida, pues de otra suerte, el principio del aumento geométrico acrecería su progenie tan desordenadamente que no habría país que pudiera alimentarla. Así pues, como se producen más individuos de los que es posible que sobrevivan, tiene que haber forzosamente en todos los casos lucha por la existencia, ya del individuo con otro de la misma especie, ya con los de especies distintas, ya con las condiciones físicas de la vida." Para comprender en su teoría estos tres aspectos del conflicto universal, Darwin emplea la palabra lucha en un sentido metafórico. Dos animales, dos lobos, por ejemplo, luchan para arrebatarse una presa; pero la planta que nace en los linderos del desierto *lucha por la existencia contra la sequía, aunque con más propiedad pudiera decirse que depende de la humedad*. La necesaria destrucción de los seres no implica, por lo tanto, la hostilidad interespecífica, como luego se demostrará.

Decir que siempre y bajo todas las condiciones el hombre se presenta como enemigo del hombre, el tigre como enemigo del tigre, y el gorrión como enemigo del gorrión, es mutilar el darwinismo que no excluye la alianza y la cooperación no

sólo entre seres de una misma especie, sino entre individuos ó colectividades de diversas especies. Los carneros se agrupan en bandas militarmente organizadas, para atacar ó defenderse. Cuatro granos de trigo no prosperan fácilmente, aun en terreno feraz: antes de que llegue la cosecha serán devoradas las espigas por las aves ó por los insectos. En una extensa y bien poblada sementera, las probabilidades de vida aumentan para cada espiga y para cada grano.—Las violetas viven mejor al abrigo de los arbustos, y á su vez, el verde tapiz que forman y con el cual mantienen la humedad de la tierra, es benéfico á los vegetales protectores.

Cada modalidad de la guerra determina una modalidad de la alianza, y por consiguiente, del amor entre los seres que se prestan amparo recíprocamente. Esta no es una limitación sentimental y literaria del conflicto que reina soberanamente en el mundo orgánico. Decir alianza es decir afecto cuando se habla de animales superiores, los cuales, fuera del sentimiento de protección á la prole, del atractivo genético y del vínculo social de subordinación á sus jefes, conocen una alta y afinada simpatía para todos sus coasociados. Los animales son generalmente sociables. La mayoría de los mamíferos y de las aves forman grupos sociales. Muchos vertebrados inferiores, y aun ciertos invertebrados, viven bajo el imperio de la ley social.

Así como Darwin delata la lucha universal en la vida de los seres, aun cuando tenga que llamar lucha, en sentido metafórico, á la dependencia que existe entre un cardo silvestre y un estado higrométrico determinado, otros escritores (Giddings, Lanessan, etc.) han podido observar que las leyes de la asociación dominan donde quiera. Nosotros hablamos del amor universal, haciendo extensivo el término á las relaciones que existen entre la violeta y el arbusto, como Darwin señala entre las formas de la lucha, la muerte del cardo en el desierto.

II.

Esta lucha, así templada y modificada por las relaciones sociales de los seres aliados, produce como resultado directo la selección natural, ó sea la supervivencia de los más aptos en

la economía del mundo orgánico. Según las propias palabras de Darwin, *el más importante, ya que no el exclusivo agente de modificación, ha sido la selección natural.* El más importante, no el exclusivo agente de modificación. Esta frase tiene una resonancia decisiva en la historia de la teoría darwiniana. Con su acostumbrada probidad, dice Darwin en la Recapitulación de su libro «El origen de las especies,» refiriéndose á la declaración arriba transcrita:

"Hemos recapitulado ya los hechos y consideraciones que nos indujeron á creer de una manera absoluta que las especies se han modificado á través de una larga descendencia, realizándose esto *principalmente* por medio de la selección natural de numerosas variaciones sucesivas pequeñas y favorables, y de un modo importante, por los efectos heredados del uso y del desuso de los órganos, así como en manera no importante, esto es, en relación con las estructuras de adaptación pasadas y presentes, por la acción directa de las condiciones externas, y por variaciones, que en nuestra ignorancia, nos figuramos que nacen espontáneamente, resultando de todo esto que en un principio dábamos poco valor á la frecuencia é importancia de estas últimas formas de variación, que llevan á modificaciones permanentes de estructura, independientemente de la selección natural. *Pero como nuestras conclusiones se han desfigurado mucho en los últimos tiempos, y como se ha dicho que atribuíamos la variación de las especies, exclusivamente á la selección natural, pedimos permiso para hacer observar que en la primera edición de esta obra y en las siguientes colocamos visiblemente, al terminar la introducción las siguientes palabras: "Estoy convencido de que la selección natural ha sido el agente más importante de modificación, aunque no el único. De nada ha servido nuestra observación, y ante la fuerza de las malas interpretaciones, que es grande, nos consolamos pensando que la historia de la ciencia ha demostrado que esa fuerza del error no puede ser perdurable.*"

Posteriormente, las correcciones formuladas por Darwin, con la parcidad de quien está dominado por una interpretación que aun cuando unilateral no ha sido declarada falsa, y que es además una de las más profundas intuiciones del genio humano,—posteriormente, repito, esas correcciones que le ilustre naturalista no pudo dejar de formular, al principio

y al final de su libro, han sido ampliadas, ilustradas é interpretadas por otros sabios que asignan un valor innegable y propio á la selección natural. Por tratarse de un punto cardinal de la ciencia contemporánea, y de investigaciones personales que podrían desnaturalizarse en un resumen, me creo en la obligación de citar íntegramente un pasaje del naturalista y sociólogo Lester F. Ward:

"La materia orgánica ó viviente tiende constantemente á crecer en cantidad, y esto puede considerarse como verdadero fin del ser organizado, fin al que sirve de medio, el perfeccionamiento de estructura, que ordinariamente se considera como tal fin. Todo elemento orgánico puede considerarse como centro de una esfera, hacia cuya periferia se extiende en todas direcciones, deteniéndose sólo ante las obstrucciones físicas que encuentra. Las formas que pueden sobrevenir, son aquellas posibles bajo las condiciones que encuentran, esto es, que se han desarrollado siguiendo las líneas de menor resistencia, al lado de otras líneas que no prosperan. Ahora bien, las varias formas de vida vegetal y animal, representan la última expresión de esta ley, los únicos y numerosos resultados de este *nisus* universal de la vida orgánica. Las diferentes formas de *Eupatorium*, ó de alguna otra planta ó animal, que coexisten bajo condiciones idénticas, demuestran que hubo muchas líneas en que la resistencia no fué suficiente para impedir el desarrollo. Son los éxitos de la naturaleza.

"No quiero de ningún modo desacreditar ó amenguar la gran ley de la selección natural. Las variaciones más importantes, —aquellas que producen los tipos más altos de estructura, resultan de la ley de la selección, que en realidad explica la evolución orgánica; pero la comprehensión y aceptación tanto de la selección natural como de la evolución, se retardan, en vez de avanzar, con el hecho de atribuir á la primera, es decir, á la selección natural, una acción superior á la que pide explicaciones con ella. Se encontrará también que una gran parte —numéricamente la mayor— de la variedad y multiplicidad, así como del interés y del encanto de la naturaleza, se debe á una ley diversa que con los caracteres señalados puede llamarse *ley de la variación fortuita.*" Y en otro lugar explica así lo anterior:

"Aquí tenemos, pues, resuelta la mayor dificultad que se

encuentra en el camino de la selección natural. El efecto benéfico que se le atribuye no se supone ya que se manifieste en el período inicial. No se le siente sino cuando se han desarrollado variedades bien constituidas, sin previsión de ventajas en las diferencias particulares que presentan. No creo que haya inconveniente en resolver así este problema fundamental, y si se objeta que lo dicho es una explicación del origen de las especies, estoy dispuesto á admitir esa interpretación, pues creo que más numerosas son las especies producidas por la variación fortuita que por la selección natural. Esta no es la causa primaria del origen de la especie; su misión es más alta: producir los *tipos* de estructura."

Ha sido una riquísima adquisición para la ciencia este nuevo punto de vista que la emancipa de supersticiones teleológicas. Establecer como base de la variación orgánica una utilidad, una ventaja, una tabla de *valores humanos*, y como tales, artificiosos, es abordar el problema con un espíritu adverso al objetivismo científico. La vida orgánica crece por reproducción. Reproduciéndose, varía fortuitamente, sin otra finalidad. Entre los medios de que se sirve el ser vivo para reproducirse se encuentra el perfeccionamiento de la estructura. Pero esta expresión, perfeccionamiento de la estructura, no debe tomarse tampoco en un sentido engañoso. En primer lugar, ¿cual es la perfección, en términos absolutos? Darwin contesta que la perfección absoluta no puede ser afirmada, ni total ni parcialmente. Y líneas arriba dice que la selección natural determina el triunfo en la lucha, de acuerdo con el tipo que sirve de modelo en el país de que se trata. Puede haber, y hay de hecho, selección regresiva.

La evolución del mundo orgánico, tal como se ha efectuado, no es idealmente perfecta. Los darwinistas que no han leído á Darwin, y que si lo leyeron no sabrían descifrarlo—la legión de periodistas, oradores y poetas que predican doctrinas inhumanas en nombre de la ciencia—suponen que el mundo biológico es el mejor de los mundos posibles. Creen que la evolución realizada ha sido progresiva, de incesante perfeccionamiento. Darwin dice que el progreso se ha efectuado en la mayoría de los seres vivos. Esto no es exacto, como lo han demostrado algunos naturalistas, entre ellos Gaudry. En las pasadas edades geológicas desaparecieron sin dejar descen-

dencia, formidables carnívoros, enormes desdentados, y otros animales de organización elevada y compleja. En cambio, sobrevivieron animales inferiores. Darwin, hablando del grado en que tiende á avanzar la organización, dice que es completamente posible para la selección natural hacer á un ser gradualmente adaptable á una situación dada, en la cual sean superfluos ó inútiles ciertos órganos, lo que daría por resultado un retroceso en la escala de la organización. Luego afirma que la selección natural no implica necesariamente desarrollo progresivo.

En otro párrafo, dedicado al estado de desarrollo de las formas antiguas comparadas con las que viven, dice que es excesivamente intrincado el problema del progreso total de la organización. Concluye afirmando que es «desesperadamente difícil comparar con perfecta justicia, en relaciones por extremo complejas, el tipo medio de organización de las faunas imperfectamente conocidas, de períodos sucesivos». Pero sin discutir el progreso real verificado en la organización de los seres vivos para que el darwinismo legítimo no consienta las aplicaciones que se le dan en los problemas sociales, basta con traer á cuento una y mil veces que el mismo Darwin ha enseñado que según su teoría, la existencia permanente de los organismos inferiores no ofrece dificultad, porque la selección natural no supone de modo necesario un desarrollo progresivo. Dominan las variaciones útiles al individuo en las relaciones de su existencia. Este es el darwinismo verdadero, el de Darwin.

Ahora pasemos á las aplicaciones sociales.

III

De lo dicho arriba inferimos tres cosas que nos interesan por igual:

1ª La naturaleza no es sólo un palenque de lucha, sino un sistema de alianzas.

2ª La selección natural no es el único agente de las variaciones orgánicas.

3ª La selección natural no implica necesariamente un desarrollo progresivo.

El filósofo inglés Herbert Spencer fué uno de los primeros

que se dieron prisa para formular conclusiones sociales, derivadas del falso darwinismo que confunde la selección con el progreso, que asigna como causa única de las variaciones la lucha entre todos los seres y que no encuentra en el conflicto universal las alianzas que lo modifican, atenúan y condicionan. Con la autoridad de su nombre, dió Spencer el triunfo á un sistema de nociones falsas, que merecen actualmente la imponente reprobación del mundo científico, pero que aun producen frutos amargos en el campo de los legisladores y economistas de la escuela abstracta. ¿Y cuál de los economistas que actúan como consultores de los gobiernos y directores de la opinión oficial, no siguen los cánones del individualismo dogmático y rastrero de mediados del pasado siglo? Las excepciones son casos de heregía que originan escándalo. Tal es la libertad y la elevación intelectual de las escuelas ortodojas.

Spencer dice que por obra de la selección natural, perecen los débiles, y que la filantropía es perjudicial porque atenúa los efectos de la lucha benéfica, puesto que éstos determinan un progreso. Häckel fué todavía más absoluto en sus anatemas contra el grupo de ineptos, que debe necesariamente perecer. Los criminalistas darwinianos no se contentan con pedir el abandono de los *inadaptables*, sino que reclaman la eliminación con procedimientos lacedemonios. Hay, pues, dos escuelas darwinianas.

Spencer y los suyos quieren que en la sociedad obren sólo las fuerzas naturales, y que el Estado, presencie en la inacción del *laissez-faire*, *laissez-passer*, la eliminación espontánea de los incapaces y el triunfo de los aptos. Los socialistas darwinianos pretenden que el poder público organice un sistema de destrucción eliminativa.

De estas dos escuelas es la spenceriana la que en mayor grado carece de médula científica. La doctrina del *laissez-faire* se funda en un postulado de pura razón, tan falso en la realidad como el contrato social. Este, al menos, tiene un valor práctico y convencional, norma de relaciones jurídicas abstractas. Es como el principio de la igualdad humana que sirve de base á las sanciones proporcionales. La doctrina del contrato es el origen ideal y necesario del cual se derivan las finalidades de una sociedad moralmente equilibrada. Pero el abandono de los débiles, la impasibilidad del Estado, no parten

de un postulado moral ó jurídico, sino de una supuesta interpretación de la realidad. Amparar al débil, emancipar al oprimido, salvar al impotente, conservar al inútil, son actos que contrarían una tendencia natural progresiva.

Sería lógico el Estado que así obrara siempre que la constitución no tuviera privilegios. Ahora bien, ¿cuál es la sociedad en que no existe alguna ventaja artificial para los débiles, los ineptos, los impotentes favorecidos por su buena fortuna? Para que obren sin restricción las leyes selectivas en el mundo social, es necesario que la lucha por la existencia se efectúe como dice Vaccaro, en igualdad de condiciones normales, á fin de que la victoria sea debida únicamente á los caracteres útiles de los luchadores, y no á circunstancias extrínsecas y accidentales. En la sociedad triunfa el fuerte, el activo, el ingenioso, ¿quién lo duda? pero triunfan en la medida en que no los encadenan las condiciones sociales, esto es, en la medida en que no se les oponen otros hombres menos fuertes, pero que tienen todas las armas de lucha por donación ó herencia. El hijo del millonario, el yerno del prócer, el heredero de un ducado, ¿son necesariamente más dignos de triunfar que los llamados inferiores porque nacieron en baja cuna? Si tributamos respeto al cretimismo, blasonado ó plutocrático, no tenemos derecho para desamparar al mendigo.

Por eso es más justa, más científica y coherente la doctrina socialista darwiniana que pide la eliminación de todos los ineptos, ya salgan de un tugurio ó bajen de una residencia para pasar por la guillotina niveladora. El *laissez-faire* refuerza los privilegios con el sacrificio de los no privilegiados. Es una negación absoluta del principio en que quiere sustentarse.

IV

La escuela individualista darwiniana no se ha dedicado á leer un pasaje de Darwin, que fija el método en estas investigaciones. Al expresar sus observaciones sobre la multiplicación de los seres vivos, se expresa de una manera que no ha dado lugar á las debidas reflexiones. «De aquí que como se producen más individuos de los que es posible que sobrevivan, dice Darwin, tiene que haber forzosamente en todos los casos lucha por la existencia, ya del individuo con

otro de la misma especie, ya con los de otras especies, ya con las condiciones físicas de la vida. *Esta es la doctrina de Malthus aplicada con multiplicada fuerza al conjunto de los reinos vegetal y animal, porque en este caso no hay aumento artificial de subsistencias y limitación prudente de enlaces de los dos sexos.*».... Las condiciones determinantes de la lucha, varían, pues, según la opinión de Darwin, cuando se trata de la especie humana, por la aptitud que tiene el hombre para aumentar de un modo artificial los medios de subsistencia y limitar previsoramente su progenie. Procedió Darwin con método cuando aplicó la teoría de Malthus á las especies vegetales y animales, excluida la humana. El darwinismo es un malthusianismo que suprime los dos factores humanos del problema—aumento artificial de subsistencias y limitación deliberada de progenitura— Ahora bien, los discípulos de Darwin, procediendo sin método, suprimen los dos factores humanos de la teoría malthusiana y así la trasladan, literalmente, á la sociedad. El darwinismo social es, pues, un malthusianismo mutilado, un malthusianismo para seres inferiores.

Pero ¿qué se dirá del darwinismo social, aplicación deformada del malthusianismo, hoy que está comprobada la falsedad de la teoría de Malthus? La producción agraria no es inferior á las necesidades de la humanidad. Todo lo contrario, los progresos de la química aumentan en proporciones incalculables esa producción. La humanidad crece con menos rapidez que los medios de subsistencia. La desproporción observada por Malthus no es un hecho universal, sino local, histórico, que el economista inglés hizo extensivo á todo el planeta y á todos los tiempos. Malthus observó el período inicial de un régimen económico, que presenta como base la existencia de una numerosísima clase social la cual recibe por los trabajos que ejecuta en beneficio de la clase capitalista, salarios ínfimos,—apenas suficientes para las necesidades primarias de la vida. Esta población que vive en las fronteras del crimen, de la vagancia y de la mendicidad,—población supernumeraria, marginal,—que no tiene seguro ni el salario insuficiente con que se remunera su trabajo,—está diariamente expuesto á perder hasta el mendrugo que come y el gergón en que duerme, cuando la fábrica se cierra y no hay trabajo ni en los muelles, ni en los campos, ni en las minas. ¡Hay exceso de

brazos, dicen los periódicos! Esto no quiere decir que en absoluto falten las subsistencias para los hombres que deban consumirlas, sino que esos hombres no pueden adquirir lo que han menester para sustentarse. «La ley de Malthus está abolida,» dice Aquiles Loria. «Hoy sería un anacronismo hablar de excedente de población (¿cuándo ha habido ese excedente?) en el sentido malthusiano de la palabra, ante una producción agrícola exorbitante, la crisis agraria, el aumento limitado de la población, fenómenos que todos nosotros podemos comprobar directamente. La ley de Malthus está abolida. Pero si no existe hoy ese excedente de la población sobre los medios de subsistencia, subsiste en cambio, y la cosa es muy distinta, un excedente de la población sobre el capital. Es preciso no perder de vista que en la organización económica actual, los víveres se convierten, á medida que se producen, en propiedad de los capitalistas ó de los dueños de tierras»..... De esos víveres una parte se destina al pago de salarios repartidos entre los individuos de la clase supernumeraria. ¿Cómo se reparten esos víveres? Según los economistas, extasiados por las *armonías económicas*, los asalariados reciben lo que deben recibir de conformidad con el trabajo que ejecutan y con la ley de la oferta y la demanda.

El operario no debe recibir como remuneración una cantidad de valores superior á la que ha producido con su trabajo. Por otra parte, la ley de la oferta y la demanda, aumenta ó disminuye el salario. Cuando un patrón corre tras de los operarios, el jornal sube; cuando los operarios corren tras del patrón, el jornal baja. Esta expresión de una maravillosa *armonía económica* exige que cuando hay cien hombres disponibles para una tarea, y el empresario sólo necesita noventa, el jornal de éstos sea bajo, y que los otros diez se mueran de hambre. El empresario cuenta con los diez de reserva para imponer la ley de los jornales insuficientes á los otros noventa. El resultado final será un estado degradante para los cien.

Sólo una producción organizada puede suprimir la existencia de clases destituídas de bienestar. El alcoholismo, el crimen, la mendicidad, la degeneración fisiológica, van acompañadas en estas clases de fecundidad de bestias. Fecundo como el lecho de amor de la miseria, decía con genial intui-

ción el poeta. Y es hecho científicamente comprobado que la superproducción de hombres sólo se encuentra allí en donde la falta de esperanza en un cambio saludable, atrofia los sentimientos morales, y con ellos la previsión. Cuando los salarios suben, bajan las cifras de natalidad, y en más elevadas condiciones, el hombre siempre limita el número de sus hijos á las condiciones económicas en que vive. Francia, el país parcelario, ya no conoce familias patriarcales. Estas tienen su asiento en ciertas regiones del globo y en ciertas épocas de la historia. No hay relación fija, eterna, preestablecida, entre las leyes variadísimas que sigue la propagación de la especie humana y las no menos complicadas á que se sujeta la producción de víveres.

V

La asociación es causa de supervivencia y de variación de los seres organizados. Cuando estos viven en sociedad, su inteligencia se desarrolla, y con ella la facultad de cooperar. En la vida social, es, por consiguiente, cada vez mayor la primacía de la inteligencia sobre la fuerza. El príncipe de Kropotkin presenta en su libro «La ayuda mutua como factor de la evolución,» una serie sistemática de hechos que demuestran esa primacía y su eficacia para la supervivencia. La hormiga, la cigüeña, el caballo, que carecen de armas protectoras, sobreviven á mil causas destructoras, por su prudencia y sus hábitos sociales. «La vida social permite á los insectos más débiles, á las aves más débiles y los mamíferos más débiles, defenderse de temibles animales de presa; permite la longevidad; capacita á la especie para educar á la prole con el menor gasto de energía, y para conservar su población, con una cifra elevada de natalidad; permite, por último, que algunos grupos emigren en busca de recursos.» Y termina diciendo: «Los animales más aptos son los más sociables. La sociabilidad aparece como el primer factor de la evolución, por la acción directa que asegura el bienestar de la especie, puesto que permite un gasto menor de energía, y por su acción indirecta que favorece el desarrollo de la inteligencia.» La interpretación estrictamente darwiniana de los fenómenos selectivos en las sociedades humanas, es anticientífica, porque exige en

la realidad un ente sin existencia, el hombre no social. Había, y hay hombres insociables; pero el hombre anterior ó posterior á la sociedad no se conoce. En el último párrafo de la «Sociología Inductiva.» repite Giddings, por millonésima vez que el individuo no es anterior á la sociedad, ni la sociedad anterior al individuo.

De esto se infiere que en la sociedad no existe como ley la lucha individual. Los hombres se unen para luchar. Como á medida que esa unión es más íntima, las cualidades de los asociados—sus fuerzas, diremos,—aumentan necesariamente por la mayor eficacia de la cooperación, resulta que la misma lucha desarrolla sentimientos de simpatía. Spencer describe extensamente este proceso en «*Las Bases de la Moral.*» La tribu lucha contra la tribu; la nación contra la nación; la clase contra la clase. Si en un territorio en que viven cien hombres hay alimentos para noventa, diez perecerán. ¿Quiénes serán las víctimas? Los diez más débiles. Esto si hubiera conflictos individuales, hipótesis rusoniana, hoy inadmisible. Lo que sucede en una sociedad organizada es que, cómo dice Wallace, el gran expositor del darwinismo, un propietario puede legalmente convertir en bosque todo un fundo, ó destinarlo á la caza y prohibir que el hombre viva en él. «En un país tan poblado como Inglaterra, añade, en donde todo acre de tierra tiene su dueño y su ocupante, este derecho (el de convertir en eriazo una sementera) es un poder de destrucción legal de nuestros semejantes....» Comentando ese derecho, que es universal, con pocas excepciones, entre las que se cuenta el calumniado imperio chino, manifiesta Wallace que socialmente nos hallamos en plena barbarie. Así es efectivamente.

¿Quién expulsó á los labriegos del terreno que cultivaban y que por voluntad de su propietario caprichoso, insensato, tal vez, deja de ser productivo? No es, ciertamente, la fuerza personal del terrateniente, sino la fuerza pública de que dispone. Los perjudicados—ya se trate de los labradores á quienes se expulsa ó de los consumidores cuyos víveres disminuyen,—no son víctimas necesarias de una lucha selectiva. Sin embargo, cuando el cultivador de los campos, pasa de la heredad que se le cierra, á la ciudad entre cuyas turbas se mezcla para aumentar el contingente de esa degradada población supernumeraria ó antisocial, los darwinistas predican el de-

ber de aniquilar sistemáticamente ó dejar abandonado al que, sin fuerzas para sustentarse, demuestra con su situación de abyecto, que no sabe, ni puede, ni debe aspirar á los beneficios de la sociabilidad. ¡Y á esto se llama la doctrina de las reacciones naturales!

Hay, no obstante, ¿quién lo niega? formas de concurrencia en que la lucha selecciona á los más aptos. Cuando chocan dos colectividades guerreras, triunfa la más fuerte, y á la vez los miembros de ésta se perfeccionan desarrollándose en ellos las aptitudes de que depende el éxito. La comunidad vencida se somete á una selección social regresiva: los miembros más altivos de ella no pueden resignarse á la esclavitud, y mueren, ya por suicidio, ya por ejecución como rebeldes. De estos conflictos han resultado dos grandes beneficios para la humanidad: 1º Los vencidos, por coacción, se dedican á cultivar la tierra, cosa que no habrían hecho ni sus antiguos adversarios ni ellos mismos, durante su vida de libertad. 2º Los vencedores forman siempre la clase que por estar libre de cuidados materiales, inicia el perfeccionamiento del espíritu en todos los órdenes de actividad desinteresada.

Pero estas condiciones de igualdad en la lucha son excepcionales. Cuando las dos comunidades competidoras no son tribus igualmente salvajes, colocadas en un mismo plano de cultura y organización, el conflicto puede producir consecuencias desfavorables para el adelanto común de la especie. Igualmente sucederá que un pueblo cuyas clases inferiores sean las que con su sangre y su trabajo sostengan las campañas militares, en beneficio de los que mandan, nada adelantará con ensanchar sus conquistas, si los triunfos sirven únicamente para que los privilegios aumenten hasta un grado que afloje la tensión moral de los vencedores.

Es una interpretación falsa y supersticiosa de la ciencia el dogma darwinista que pretende hallar en toda lucha, individual ó colectiva, una selección progresiva. Ni en el mundo biológico, ni en el mundo social procede económicamente la naturaleza. Su acción es siempre indeterminada y contingente. Si el progreso fuera fatal, predeterminado, ni las formas orgánicas, ni las sociales presentarían un desarrollo arborescente que delata esfuerzos laterales perdidos. Tampoco habría empleado el progreso períodos tan dilatados para producirse.

Los sociólogos darwinistas hablan como si creyeran que toda sociedad lleva en la intimidad de su estructura gérmenes que determinan su desarrollo á través de ciertas fases. Así como del huevo sale un ser que toma todas las formas somáticas y manifiesta todos los instintos de la especie, así de todo germen social sale un producto que atravesará necesariamente las fases de una evolución progresiva. En esta evolución, las formas superiores sólo se alcanzan por medio de la lucha que siempre y necesariamente produce un mejoramiento. Contra esta fórmula apriorística están los hechos.

Por ellos se sabe que aun cuando pudiera afirmarse (no es el lugar de discutirlo) que todo progreso es efecto de una selección, la lucha, por sí sola, no es benéfica ni determina la selección progresiva. ¿Cuándo es saludable? Sólo cuando se entabla y sostiene en condiciones de igualdad. Pero cuando se acumulan en las sociedades causas que sirven de protección para unos y de tiranía para otros, la selección es necesariamente regresiva. Para que vuelvan á ser iguales las condiciones de los contendientes, se requiere un gran proceso de desintegración de los privilegios de clases. En este proceso, la fuerza corporativa de la sociedad, por efecto de sucesivas usurpaciones pasa de una á otra clase, de un grupo á otro. ¿Qué fases presenta este proceso? Hé aquí precisamente lo que debe estudiarse si se quiere conocer científicamente la lucha por la existencia en el seno de las sociedades. Y esto es lo que no hacen, lo que no han hecho, lo que no harán los darwinistas que se satisfacen y quieren satisfacernos, con inútiles generalidades. Pero la materia es larga, y requiere un estudio especial, que le dedicaré.

CARLOS PEREYRA.

INFORME dirigido á la Cámara de Diputados Francesa, en nombre de la comisión de enseñanza y de bellas artes, encargada de examinar el proyecto de resolución del Sr. J. Thierry y la proposición de ley del Sr. Massé y de gran número de sus colegas, relativa á reorganizar los programas y los grados de las FACULTADES DE DERECHO, por el diputado Sr. Deveze.

Sesión ordinaria del 24 de Marzo de 1905.

SEÑORES:

El 27 de Noviembre de 1903, la Cámara remitió á la Comisión de enseñanza una moción del Sr. Thierry, concebida en estos términos:

"La Cámara invita al Gobierno á reorganizar sin demora los programas y los grados de las facultades de derecho, á fin de orientar su enseñanza hacia las realidades prácticas y las necesidades económicas del tiempo presente." Y el 3 de Diciembre de 1904, el Sr. Massé y un gran número de nuestros colegas presentaron una proposición de ley en el mismo sentido.

En las universidades del antiguo régimen, las facultades de leyes venían inmediatamente después de las orgullosas y poderosas facultades de teología, en cuyo seno se reclutaban los censores encargados de investigar de la manera más celosa los libros que atañeran en algún punto á la religión y de rehusar el permiso de imprimirlos en caso de error. Casi hasta fines del siglo XVII, la enseñanza impartida en las facultades de leyes no versaba sino sobre derecho canónico profesado exclusivamente por eclesiásticos y sobre derecho civil que no era otra cosa que el derecho romano. La facultad de París constituía una excepción: hasta 1679 no se enseñó más que el derecho canónico; los papas creían que el derecho romano hacía competencia á la teología, y para conservar á esta última en todo su esplendor, las decretales prohibieron la enseñanza del derecho civil en la más importante de las facultades de leyes del reino. A partir de 1679, en todas las facultades vino

á añadirse un curso de derecho francés al curso de derecho canónico y al curso de derecho civil.

Las facultades de leyes conocieron días felices, y muchos eminentes profesores proyectaron sobre ellas el esplendor de su elocuencia ó de sus obras, pero el estudio del derecho terminó por corromperse al contacto de abusos de toda naturaleza que se infiltraron en las instituciones comprendiendo á la misma monarquía. Desgraciadamente este estudio no encontró un terreno favorable en las tormentas de la revolución, Entretanto volvió la calma; los poderes públicos se ocuparon en dotar al nuevo régimen de leyes y de códigos apropiados y estos poderes insisten en emprender la reorganización de las escuelas de derecho.

Tal fué la obra de la ley del 22 ventoso del año XII, que fué presentada por Fourcroy en estos términos:

"La Francia poseía, antes de 1793, un número muy crecido de escuelas de derecho; pero un gran relajamiento en la disciplina de las escuelas había hecho inútiles las instituciones, por no decir ilusorias ó peligrosas. Los estudios eran allí nulos, inexactos ó raros; las lecciones, ó se descuidaban ó no seguían; los estudiantes se cambiaban los cuadernos entre sí en lugar de llevarlos por sí mismos; se les recibío después de pruebas tan fáciles que no merecían ya el nombre de examen.

"Los diplomas de bachillerato y de la licenciatura no eran verdaderamente más que un título que se adquiría sin estudios y sin pena, y que se llevaba sin gloria, porque no era más que un preliminar indispensable para llegar á la posesión ó adquisición de otro estado. Este orden de cosas, ó más bien este desorden, que existía antes de la época de 1789, reclamaba desde hacía mucho tiempo la censura y la reforma.

"El proyecto del que voy á exponeros los motivos, debe remediar estos males ya intolerables, en el momento en que se han cerrado las escuelas. Se trata de recomenzar, con la nueva era, estudios de derecho, mejorados, ya en los objetos, ya en los métodos de enseñanza. Este es el momento en que la nación francesa va á unirse con un código que la sabiduría y las luces le han preparado por los trabajos más infatigables, ya que es sobremanera útil ofrecerle los medios de estudiar las leyes, y de formar, para su defensa, hombres capaces de apreciar el mérito y de hacer una sabia aplicación de él."

Esta ley fundamental del año XII, que ha fijado la del régimen moderno de la enseñanza del derecho en n escuelas, estableció las materias del programa en la e za del derecho civil francés en el orden establecido po digo civil; estableció también la enseñanza de elemen derecho natural y del derecho de gentes; la del derech no en sus relaciones con el derecho francés; el derec en sus relaciones con la administración pública; la legi criminal y los procedimientos civil y criminal. La d del curso de estudios para la licenciatura era de tre más un año para el doctorado. Más tarde, un decreto co del 17 de Marzo de 1808 erigió las escuelas de dere facultades, manteniendo, sin embargo, la organizació tente.

El círculo de la enseñanza se amplía en diferente siones en muchas facultades, pero no de una manera me. La ordenanza del 14 de Marzo de 1819, rendida s informe del Sr. Decazé, ministro de Gobernación, cre facultad de derecho de París las nuevas cátedras de d de gentes, de derecho público positivo y de derecho ad trativo francés, de historia del derecho y de economía p Entre las materias enseñadas, algunas eran comunes maban la enseñanza exclusiva de dos primeros años d dios; otras eran materias de opción y no aparecían sinc el tercer año. Además, la ordenanza de 4 de Octubre d decidió que los estudiantes que se destinaran á la admi ción, fueran especialmente interrogados sobre las ma administrativas y que sus diplomas hicieran mención d examen. Las agitaciones políticas de la época y quizá ta la falta de éxito de la nueva organización, dieron por re do que en 1822 se suprimieran las cuatro cátedras: la primeras debían reaparecer con las ordenanzas de 1828 y desgraciadamente no sucedió lo mismo con la cátedra d nomía política.

Fué igualmente en este año de 1820 cuando se instit enseñanza del derecho comercial. El curso de derecho titucional francés apareció en 1834, y el de la legislación parada en 1837.

En esta fecha se extendió la enseñanza del derecho nistrativo á todas las facultades del reino, y estas se e

traron provistas uniformemente de un *mínimum* de cinco cátedras que comprendían respectivamente los títulos de derecho romano, código civil, procedimientos civiles y legislación criminal, derecho comercial y derecho administrativo.

Estas materias eran obligatorias y, hay que notarlo de paso, en lo que respecta al derecho romano su enseñanza no se daba después del año XII, sino en el primer año de la licenciatura; en 1852 se añadió un segundo año.

En ciertas facultades se practicaban algunas otras enseñanzas, pero de un modo muy irregular. Así lo hace constar Salvandy en su informe dirigido al rey en 20 de Febrero de 1845: "En París, dice, hay vacante desde hace mucho tiempo una cátedra de historia del derecho. En Tolosa la enseñanza del derecho público tiene una existencia únicamente nominal. "También hace notar que el derecho criminal y el de procedimientos se confunden en un sólo curso, que en realidad no se enseñan las leyes penales. Finalmente expone una cuestión que, después, se ha agitado ardientemente, y lo hace en estos términos: "La facultad de París encierra en su seno muchas enseñanzas particulares que no pueden ser todas obligatorias para los alumnos de esta gran escuela. Tales son los medios de coordinar las enseñanzas y hacerlas todas igualmente útiles. El derecho administrativo no ha tomado en los estudios un lugar suficiente, porque está aislado. ¿No sería conveniente darle el apoyo de algunos otros ramos de conocimientos y de estudios? Y como se distinguía en la antigua universidad á los doctores en derecho criminal de los doctores en derecho civil, ¿no podría tenerse, al lado de graduados ordinarios, graduados particulares en derecho administrativo y político?

Según este sistema, las ciencias administrativas y políticas profesadas con mayor amplitud, harían con eso el papel de facultades engrandecidas. Serían un anexo de la facultad de París. ¿No deberían formar una nueva facultad, digna hija del tiempo en que estamos y de un Gobierno tan libre y tan esclarecido como el nuestro? Se enseñaría la diplomacia y todos sus ramos, el derecho de gentes, el derecho internacional, es decir, el derecho de gentes aplicado á todas las materias del Estado y del comercio, la historia de los tratados que es la historia misma de la Constitución de los Estados, el derecho

público de la Europa actual, el derecho marítimo, t en las relaciones de las naciones que tienen interes tiles y lleno de cuestiones ó de reglas cuya alta i se ha revelado en los últimos tiempos, el estudio y de jurisdicciones militares, el de todo nuestro gobierno y administración, nuestro régimen fina vasto y tan nuevo, nuestro antiguo derecho de fu tro nuevo derecho constitucional, las institucione das de los grandes gobiernos representativos, etc.

El segundo sistema fué aplicado en 1848. Un de dió «que una escuela especial destinada al reclut los diversos ramos de administración desprovistos las preparatorias tendría que establecerse sobre b gas á las de la escuela politécnica»: y Carnot, minis trucción pública, abrió en el mismo año la escuel nistración.

El Sr. de Vaulabelle, su sucesor, trató de consag voto legislativo la fundación de Carnot, cuando un nistro de la instrucción pública, el Sr. de Falloux, tar en 1849 un proyecto de ley por el que se supr cuela de administración. Presentó al mismo tiempo do proyecto de ley referente á la organización de la pública y administrativa en las facultades de derec te dos años los estudiantes deberían recibir la mi ñanza, pero en tercer año se operaría una bifurca brían de reservarse cursos especiales para los que seguir el grado de licencia en derecho público. Est no tuvo resultados.

La atención se dirigió hacia otro punto. Se com sertar sobre los méritos y la utilidad de las ciencia cas, y ya se hablaba de introducir la enseñanza de la política en una de las grandes escuelas del Estado fué sino hasta después de 1870 cuando se trató s de incluir esta materia en los programas de las de derecho. Este asunto dió lugar á diversas con interesantes, de las que nos trasmite un eco fiel el i 4 de Agosto de 1874 de la sociedad de economía po reforma tuvo su efecto con el decreto de 26 de Mar Con el decreto de 28 de Diciembre de 1880, la histo recho francés y el derecho internacional privado p

su vez en los programas de la licenciatura: además, el artículo II autoriza los cursos y conferencias libres.

El acuerdo de 27 de Diciembre de 1881 reorganiza las conferencias, esos ejercicios eminentemente apropiados para aguzar el espíritu por el hábito del esfuerzo personal incesantemente provocado y por la evocación continua de los conocimientos adquiridos: el acuerdo de 15 de Enero de 1882 regulariza los concursos de fin de año, estimulantes eficaces de la emulación.

El decreto de 20 de Julio de 1882, considerando que «que es necesario «vista la variedad de carreras á las que conduce el estudio del derecho, para mantener la unidad del doctorado, organizar las pruebas de manera que cada candidato pueda adaptarlas á las exigencias de especialidades profesionales y á las tendencias de su espíritu,» rehace el doctorado.

Este texto deja percibir preocupaciones de orden práctico que habrán de manifestarse abiertamente en la circular del 12 de Enero de 1889, del Sr. Lockroy, relativa á la organización de los estudios de la licencia, en derecho. Al criticar la tesis de Decazé en 1819, la de Salvandy en 1845, la de Vaulabelle en 1848, la de Duruy en 1869, sobre la necesidad de introducir en los programas cierto número de conocimientos juzgados superfluos en otro tiempo, más hoy día capitales, tales como el estado social, el régimen de libertad política y las relaciones internacionales, el Sr. Lockroy en esta circular propone que, manteniendo la unidad del grado y sin dividir las secciones paralelas, se lleve á los estudios jurídicos más riqueza, variedad y flexibilidad, y que se les adapte mejor á la variedad de sus destinos; porque le parece que si los estudios de derecho son excelentes en su organización actual para formar el espíritu jurídico y para inculcar los métodos de que él sale; están incompletos en más de un punto, sobre todo en lo que mira á las materias económicas y á los diversos ramos del derecho público. Y, haciendo pasar estas observaciones tan sencillas como exactas del dominio de la teoría al de la práctica, el Sr. Lockroy, por decreto de 24 de Julio de 1880, dirige los estudios de la licencia en derecho por la vía nueva en que los encontramos hoy, con algunas modificaciones de detalle. Las materias de la enseñanza se reparten en los tres años de la manera siguiente:

Primer año: Derecho romano. Derecho civil. Economí lítica, Historia general del derecho francés (1er. semes Elementos de derecho constitucional y organización de lo deres públicos (2º semestre).

Segundo año: Derecho civil. Derecho criminal. Derech ministrativo. Derecho romano (1er. semestre). Derech ternacional público (2º semestre).

Tercer año: Derecho civil. Derecho comercial. Pro mientos civiles (1er. semestre) y á elección de los estudiar Procedimientos civiles, vías de ejecución (2º semestre). recho internacional privado. Derecho marítimo. Legisla comercial comparada. Derecho administrativo. Derech ternacional público. Legislación industrial. Legislación fi ciera. Legislación colonial.

En el diploma de licencia se mencionan las materias de ción sobre las cuales los candidatos han sido interrogado los exámenes de tercer año. Como se ve, el derecho rom no se enseña más que un solo semestre en segundo año. F en parte los gastos de la reforma.

Después los decretos de 30 de Abril de 1895, debidos iniciativa del Sr. Poincaré, de los que uno inicia la crea de dos doctorados, el doctorado en ciencias jurídicas y el torado en ciencias políticas y económicas, han introdu como materia obligatoria en tercer año, el derecho interna nal privado, y suprimido en las materias de opción de la li ciatura, para trasladarlas al doctorado, el procedimiento (salvo las vías de ejecución), la legislación comercial com rada (salvo para la facultad de derecho de París) el dere administrativo, el derecho internacional público, la legislac industrial y la legislación colonial; además, el acuerdo de de Julio de 1895 ha repartido de una manera diferente las terias del derecho civil entre los tres años de la licencia.

Finalmente, un decreto de 8 de Agosto de 1898, ha venid modificar el artículo 3 del decreto de 30 de Abril de 1895, e que concierne á las materias de exámenes orales para los doctorados, en tanto que un decreto anterior, que data de 18 sancionó la agregación en cuatro ramos: la agregación del recho privado y criminal; la agregación del derecho públi la agregación de la historia del derecho y la agregación de ciencias económicas.

Así, después de numerosos esfuerzos, la economía política hizo su entrada en las facultades de derecho de 1877. Los primeros cursos se dieron en 1878. La enseñanza duraba un año. Se la colocó desde luego en segundo año de derecho, después en primer año. Pero esta concesión no bastaba á los economistas. Atribuían á su ciencia una importancia muy diferente de la que se le había asignado en el programa. Continuarán luchando.

Es preciso reconocer que fueron comprendidos á maravilla por la extensión siempre creciente de las ciencias sociales. El movimiento científico que había permitido á la economía política entreabrir las puertas de la facultad de derecho, se mostraba cada vez más favorable á la orientación de los estudios jurídicos hacia las ciencias económicas.

Como antes del decreto de 26 de Marzo de 1877, recomenzaron las discusiones en las facultades y asociaciones jurídicas sobre la necesidad de ampliar el programa de las ciencias económicas y políticas, el eco de las discusiones llegó hasta la Cámara. El Sr. Leveillé, en 1898, propuso una enmienda con el fin de crear una licencia económica. El Sr. Perreau, en 1902, hizo una proposición idéntica, que repitió en 1903 nuestro colega el Sr. Thierry. Después han sido los diversos informadores del presupuesto de instrucción pública los que han concluido en el sentido de estas proposiciones.

Finalmente, nuestro colega, el Sr. Massé, acaba de depositar una proposición de ley, no para crear una licencia económica, sino para dar mayor valor á los estudios de derecho con las ciencias políticas y económicas.

Los gobernantes y legisladores de todos los tiempos persisten en ocuparse en estudios de sociología y economía política. Desgraciadamente este ramo de los conocimientos humanos, como ciencia, no se ha desarrollado sino hasta muy tarde. No podía nacer antes de que el espíritu humano estuviera en posesión del método que debía asegurarle el éxito: la inducción y la observación. ¿Cuántos errores habrían evitado los regímenes pasados si hubieran tenido algunas nociones exactas de los principios que dirigen á las sociedades? La unidad religiosa, la unidad moral, en el sentido estrecho que se daba á esta palabra en la edad media y en la edad moderna, habrían aparecido á aquellos que llevaban la carga de las na-

ciones, infortunadas quimeras. La verd:
habría confundido con la posesión de un
oro, y la falsa acuñación se hubiera consic
cedimiento más dañoso que útil al interés

Mas los errores mismos en que han ca
y los filósofos, que ignoraban las leyes s
mera demostración de su necesidad. El e
ria legislativa no tiene más valor que en
científicas. No es por el azar de las circı
acontecimientos por lo que se ordena una s
do los hechos tengan una gran influencia
ción social, es preciso, para comprenderlo
generales y á leyes. Esto ha sido una v
tiempos, pero ahora lo es más que nunca.

Nuestra sociedad contemporánea difiere
te de la que precedió á la Revolución ó de la
diatamente. En cien años, el plexus socia
lengua de Herbert Spencer, se ha desar
mente. La vida social estaba antes dividi
de existencias independientes ó débilmen
El grupo social era relativamente reducid
aldea, la villa, la ciudad, la comarca. Cada ı
ñas unidades se bastaba á sí misma. Cada
su seno toda la vida moral y material. Má
tro reducido, sobre todo en la campiña, la
subvenir por su trabajo directo á todas su
caba de sí misma sus objetos de alimenta
miento. En tales condiciones las leyes de l
son de una simplicidad casi primitiva. Las r
grupos sociales son muy raras y poco con
tecimientos que se producen en el seno de
nismos casi no tiene repercusión sobre los
no tienen más que una repercusión moral. La
go en un país influye poco sobre los países
cen de él. Apenas si se eleva su sentimie
ción en favor de aquellos que sufren de la e
régimen que podríamos titular el régimen

Pero en la actualidad ya no es así. «¡Cóm
tiempos!» podríamos decir con el poeta.

El centro de vida se ha inflado desmesur

cirlo así. Se ha extendido de la aldea y de la ciudad á la comarca, á la región, á la nación y tiende á comprender á todo el universo. Las diversas unidades sociales que vivían separadas una de otra se han aglomerado é incorporado en la gran masa, «integrado,» para continuar hablando en el lenguaje de Herbert Spencer. La multiplicidad de las celdillas del cuerpo social, se ha organizado y se organiza todos los días en una harmonía universal. Todo se equilibra. El menor mal que se dirige á las partes extremas de este inmenso organismo tiene su repercusión en todos los miembros y sacude hasta las celdillas más profundas. La solidaridad reemplaza al egoísmo.

La guerra de 1870 ha sido una calamidad para el universo entero. La lucha que ensangrienta en estos momentos la tierra de Mandchuria tendrá consecuencias que no habrán de limitarse, ni á las dos naciones beligerantes, ni á aquella sobre cuyo territorio se libra la batalla. Cuando un producto falta en Inglaterra todo el mundo sufre con esta penuria, lo mismo que el feliz descubrimiento de un sabio aprovecha á todos los hombres. Por más que se diga, las fronteras se borran en muchos puntos. Con frecuencia se ha declarado que ya no las hay ni para el arte, ni para la ciencia, ni para el capital; esperamos que muy pronto no las habrá para el trabajo.

Mas ¡cuántas complejidades trae esta nueva situación, esta intensidad y esta profundidad de vida en las relaciones sociales! Los horizontes sociales se han alejado de tal manera que no hay miradas por experimentadas y poderosas que sean que puedan mirar sus últimos límites; sólo el estudio de los fenómenos económicos y sociales pueden dar al ojo investigador, el poder y la experiencia que le son necesarias.

Los hombres más diferentes por sus ocupaciones, sus opiniones y su carácter afirman esta necesidad.

El Sr. Liard escribe que: «Lo mejor de lo mejor en educación es lo que ha hecho la Francia tal como está al principio del siglo XX, con sus transformaciones políticas, sociales, económicas, con las transformaciones que se efectúan en las naciones del antiguo mundo y del nuevo en lo que respecta al valor del suelo, de las fuerzas de la naturaleza y de las fuerzas del hombre.

«Es preciso obrar so pena de perecer; es preciso afrontar la corriente, so pena de quedar abandonado en la ribera como

un extraño. Las edades clásicas no han conocido nada semejante. Así pues, una enseñanza nacional que no fuera resueltamente moderna, por la substancia y por el espíritu, no sería simplemente un anacronismo inofensivo, se convertiría en un peligro nacional.»

El Sr. Lavasseur añade:

«Siendo muy compleja la vida de las naciones y siendo múltiples y variables los fenómenos por los que se manifiesta, hay lugar siempre para nuevos intentos, para estudios más profundos, para planes de reforma. Los cambios que se producen en el mundo de los intereses materiales y en las relaciones de los trabajadores entre sí, abren hoy vastos campos de exploración á los economistas franceses.»

El Sr. Leygues cuando era ministro de instrucción pública, declaró que «la lucha económica por la cual se manifiestan la vitalidad y la prosperidad material ha llegado á ser una mezcla en la que toman parte todos los pueblos civilizados. En este combate cada vez más acervo, la ciencia proporciona cada día una arma nueva para servicio del hombre. .....El himno universal del trabajo.......Esta evolución impuesta á los deberes..... ..Para vencer no basta ya ser robusto y valiente: es preciso saber.» (Leygues, concurso general de 1901).

El Sr. Chaumié, que fué también ministro de la instrucción pública y cuya delicadeza de espíritu se revela en la más pura cultura clásica, es el que escribe:

«El mundo ha marchado. Todo en torno de nosotros se ha transformado y se transforma con una velocidad vertiginosa; cada día se abre á los conocimientos humanos un nuevo campo, ayer desconocido, cuyos límites se extienden, se dilatan y abren incesantemente un nuevo horizonte á los ojos del explorador que ansía conquistarlos. Las barreras que obstruyen á las naciones caen ó se entreabren. La facilidad creciente de día en día de las comunicaciones, las relaciones comerciales, las necesidades de cambios crean entre los pueblos una compenetración cada vez más íntima.»

Necesitaríamos volúmenes enteros únicamente para presentaros las citas importantes sobre este asunto. Este tema se ha discutido en todas partes, en las clases de nuestros liceos, en la universidad, en los periódicos, en las conferencias y esta solución es la misma que se impone siempre. En el Parla-

mento hemos oído la afirmación de las mismas necesidades de parte de todos los informadores del presupuesto de instrucción pública, y nuestro colega Thierry, en un discurso magistral que pronunció con ocasión de la discusión del presupuesto de 1904 y que fué sancionado por la moción sometida á la comisión, presentó á la cámara el sentimiento de la opinión pública.

Si descendemos del dominio de la filosofía social al de los fenómenos económicos, nos encontramos con las mismas modificaciones, iba á decir con los mismos trastornos, con la misma revolución. Gracias al desarrollo del maquinismo, ha desaparecido la producción colectiva. La división del trabajo ha empujado de hecho á todas las industrias hasta los monopolios. De la misma manera que el mundo social se divide actualmente en algunas grandes naciones, así también el mundo económico no comprende ya sino algunas grandes industrias: los trusts, las grandes compañías, las asociaciones sindicales. Este es claramente el resultado del maquinismo; sus consecuencias son la división del trabajo y la diferenciación de sus organismos productivos. Parece que la complejidad y la diferenciación constituyen la ley ineludible de todos los organismos. No deberíamos asombrarnos. Es probable que no estemos aun al cabo de la evolución económica. Es preciso prever la absorción de todos los monopolios en uno solo y la resolución de la independencia ya muy reducida de las pequeñas industrias en una diferenciación solidaria del monopolio universal.

Los medios de cambio han sufrido la misma transformación. Los grandes almacenes reemplazan á los almacenes pequeños. El *Bon Marché*, el *Louvre*, el *Hotel de Ville*, los almacenes Dufayel, etc., etc., nos alejan mucho de las pequeñas casas de comercio de otro tiempo.

Aun el crédito ha tenido que tomar formas mucho más complicadas. Ya no existe vecino que preste á su vecino 100 francos mano á mano, como se acostumbraba decir, para testificar la confianza recíproca del acreedor y del deudor. El crédito ha tomado á su vez, como la industria y el comercio, una forma social y universal. Se han creado organismos para desarrollarlo: bancos, casas de cambio, que le dan mil aspectos: préstamos con interés, descuentos, préstamos con amortizaciones, letras de cambio, órdenes á la vista.

El crédito por sí solo constituye actualmente una verdadera ciencia de la que importa conocer el secreto si se quiere tener representación en el mundo.

Pero no es esto todo.

El derecho civil contemporáneo tiene mucho que aprender de la sociología y de la economía política. Se ha podido creer, cuando se hizo el Código Civil, que el derecho se bastaba á sí mismo, y que podía separársele sin inconveniente de las otras ciencias. Sucede que es un error común á muchos sabios el de presumir la independencia de una ciencia. Los primeros legisladores del Código Civil son excusables.

Las condiciones económicas del momento y las preocupaciones individualistas de la Revolución explican el estado del espíritu de la *comisión de los cuatro* y del mismo Bonaparte.

La forma colectiva de la producción capitalista, la sociedad anónima, la sociedad sindical, ni parecen haber sido tomadas en cuenta por los promotores del Código Napoleón. Ellos sobre todo han dirigido sus miradas al pasado, se han ocupado mucho más en compaginar los detalles del derecho romano ó los secretos de los usos y costumbres de los antiguos tiempos, y sobre todo, los del Parlamento de París, que en escrutar el porvenir. He aquí por qué el capítulo sobre las sociedades no es más que una reproducción del derecho romano en esta materia, por lo que la explotación de industrias que comportan un interés general, como la extracción de la hulla, puede ser puesta en jaque por el propietario del terreno. (La ley sobre las minas no data sino de 1810, y fué la consecuencia de una situación particular creada por el bloqueo continental y no el resultado del desarrollo metódico del derecho). Finalmente, he aquí por qué el derecho de expropiación por causa de utilidad pública, ha tenido que acatar la ley de 3 de Mayo de 1841.

Mas actualmente, las relaciones individuales dan nacimiento, menos que las relaciones colectivas, á conflictos jurídicos.

Frecuentemente hay convenios, á lo menos entre asociaciones. Las mil formas nuevas de producción, de cambio y de crédito han dado origen á relaciones jurídicas desconocidas antes y que tienen sus fuentes mismas en las leyes de la economía política. Juntamente con la legislación del Código Civil se ha creado una legislación obrera, monumento hecho de depósitos sucesivos é irregulares, pero que es ya monumento

importante. Esta legislación establece además de los contratos y de las leyes del trabajo, además de los remedios en caso de accidentes, de enfermedades y de cesantía, además de las organizaciones cooperativas, los consejos y la jurisdicción del trabajo. Esta es la misma clasificación muy justa y muy profunda hecha por nuestro antiguo colega Arthur Groussier en su plan de constitución del Código del trabajo. Mas cualquiera que sea la importancia y el número de estas leyes, no habrán de ser más que un bosquejo de la legislación obrera. Todos sienten que el legislador tiene que recorrer un vasto terreno sobre este dominio, y que es de toda necesidad franquearlo rápidamente. Será preciso incorporar esta legislación en el Código Civil. La comisión que en este momento trabaja en su reforma no echará esto en olvido. Si añadimos á las leyes obreras las leyes de protección y de preservación sociales, las leyes sobre la higiene pública, sobre el mutualismo, llegaremos á una legislación más amplia que el mismo Código Civil. ¿Qué sucederá cuando ella haya adquirido su pleno desarrollo? Será muy pequeño el Código Napoleón al lado de esta grande obra. ¿Sobrepasará ella las proporciones de un libro?

Las relaciones del capital y del trabajo dan origen actualmente á una multitud de contratos absolutamente desconocidos para nuestros antiguos legisladores que apenas habían consagrado un capítulo á lo que llamaban contrato de arrendamiento.

Ya no es posible dejar en la ignorancia al estudiante respecto de estos contratos. Como decía una ocasión nuestro antiguo colega, el Sr. Perreau, profesor de la facultad de derecho de París, razonablemente no habría que exigir al estudiante de derecho que conociera las leyes *sinendi modo* y la diferencia que hay entre el *dies veniens* y el *dies cedens*, y dejarlo en la ignorancia de la ley sobre accidentes del trabajo y de la ley sobre la higiene del taller.

Toda esta legislación tiene su origen en las leyes económicas y sociales; para comprenderla y penetrarla será preciso remontarnos hasta ellas.

"La sociología y la economía política deberán servir de prolegómenos á las ciencias jurídicas."

Esta necesidad urgente de los conocimientos económicos y

sociales de ninguna manera encuentra su satisfacción en nuestra enseñanza oficial. Ha dado simplemente nacimiento á cátedras de economía política, de derecho administrativo y de legislación financiera en nuestras facultades de derecho. Además, el estudio de la legislación financiera es facultativo. Se han reclamado en muchas ocasiones las cátedras de sociología y de economía política. Nuestro colega, el Sr. Vazeille, emitió en el seno de la comisión el voto de la organización de una facultad de ciencias sociales económicas y políticas, pero hasta el presente no hay nada.... En la facultad de derecho apenas empieza á florecer la economía política. ¿Qué es lo que puede enseñarse á los jóvenes en un año, sobre esta ciencia cuya materia gana todos los días en extensión y en profundidad?

No es ciertamente un programa tan reducido el que pueda corresponder al deseo universal y al interés general. Esto es tan verdadero que la iniciativa privada ha tratado de remediar las lagunas de la enseñanza del Estado con la creación de escuelas y colegios cuya prosperidad prueba su necesidad. Hay un gran número de jóvenes, y de los más estudiosos, que escapan á la autoridad y á la influencia del Estado, que se forman sin él. Este es un estado de atraso, por más que algunos piensen lo contrario. Si el Estado no debe imponer una doctrina, debe á lo menos ejercer una influencia sobre la formación del espíritu.

Más el programa económico y social de las facultades de derecho tiene que sufrir aún una disminución, por el hecho mismo de la aplicación de la nueva ley militar.

La ley militar de 15 de Julio de 1889 acordó una dispensa de dos á tres años á todos los estudiantes que llegaran al doctorado en derecho á la edad de veintisiete años. El resultado de esta cláusula de la ley militar fué llevar á los estudios del doctorado á numerosos jóvenes que se hubieran quedado en la licencia. Antes de 1890, el término medio anual de estudiantes en doctorado en las diversas facultades era inferior á 500; París tenía cerca de 200; después de 1890 hasta 1903, el término medio de los estudiantes que han obtenido el título de doctor es de 1.500, y corresponden 500 á París. El número, por consiguiente, se ha triplicado. Este aumento se debe, á lo menos, en gran parte á la ley militar.

La ley de hace dos años, que suprime todas las dispensas amenaza determinar una diminución en el número de jóvenes que hagan los estudios del doctorado. Además, hace desaparecer un estimulante precioso, retarda en un año el tiempo que precede á la situación. Por una parte, suprime la razón principal por la que muchos se entregan á estos estudios; por otra, añade un motivo de alejamiento.

A nadie cabrá dudar de que los estudios del doctorado van á ser abandonados por una parte de su clientela. Convengo en que esto no será lo peor, ya que otras consideraciones que las aducidas de las aptitudes y deseo de saber, son las que empujan á estos jóvenes hacia esos estudios.

Yo no vacilo en admitir que si los maestros del doctorado ven que disminuye el número de sus alumnos, los estudios ganarán en profundidad y en elevación. Por esto se explica que la mayor parte de los profesores prefieren la nueva situación á la antigua.

Los estudiantes que en adelante preparen el doctorado serán espíritus de selección, apasionados por los estudios jurídicos. Ya no habrá estudiantes inútiles y se poseerá un terreno excelente para la germinación de la buena semilla.

Pero hay que reconocer que los estudios del doctorado deberían aprovechar también á un gran número de los que de ellos se eximieran por evitar dos años de servicio militar. Por más conciliadores que nuestros profesores debiesen mostrarse en los exámenes (¿y les sería posible obrar de otra manera ante las consecuencias frecuentemente desastrosas de una eventualidad en el límite de la edad?) tienen que exigir de los aspirantes ciertos conocimientos reales. Si estos doctores no son juristas consumados, por lo menos han debido haber sondeado un poco más profundamente los elementos de la licencia. La licencia, cualquiera que sea, se encuentra sobrepujada en mucho por el doctorado y las enseñanzas que en ellas se dan, ampliadas y fortificadas. En adelante ya no será así.

La licencia en derecho va á ser el objeto final de los estudios jurídicos para el mayor número. De este hecho, desaparece el complemento de conocimientos económicos que aportaba el doctorado.

El doctorado en derecho se ha dividido. Se han creado el doctorado jurídico y el doctorado económico. Los estudios ju-

rídicos sufrirán menos con esta nueva situación. Son 1
rios en el programa de la licencia.

En los cursos de tres años de preparación, los estu(
derecho comprenden: el Código Civil durante dos seme
á tres lecciones por semana, el derecho romano, el d
penal, el derecho mercantil, los procedimientos que su
cias jurídicas puras. ¿Mas qué quedará cuando se ha
primido los estudios económicos del doctorado? En det
un año de economía política y un año de derecho admi
tivo.

Sería demasiado extraño que por la fuerza de las c
tancias particulares y externas, el movimiento irresisti
arrastra á los espíritus hacia los conocimientos social(
dujera á la diminución y debilitamiento de estos estu(
enseñanza oficial.

¿Mas no podrían establecerse cátedras de sociologí
facultades de letras, cátedras cuya enseñanza tuviera
jor de los alumnos que haya entre los de filosofía y de d(

Los estudiantes de derecho que quisieran profundi
conocimientos sociales mejor de lo que pudieran hacer
facultad de derecho, podrían hacerse inscribir en est
enseñanza. ¿Qué, las ciencias sociales, no son, por lo de
cierto sentido ciencias filosóficas?

Nosotros no disputamos las relaciones que existan e
ciencias y la filosofía. ¿Mas, qué ciencia no está ligad
filosofía?

La facultad de letras, además de que concede de
importancia á la forma literaria bajo la cual se prese
ideas y que, por esta preocupación especial, distrae
la atención, del fondo, no atiende á las ciencias filosófi(
en su punto de vista general. Hay demasiada abstra
muy pocas realidades prácticas. Las facultades de le
están organizadas para estudios sociales dirigidos hac
ciones prácticas.

Además, para que esta enseñanza fuera fértil, sería
imponerla á todos los estudiantes de derecho. Entónce
mero de estudiantes y sus preocupaciones intelectual
garían á los maestros á dirigir sus cursos hacia las ap
nes jurídicas.

No tardaría en darse esta enseñanza en función de d

Se crearía una cátedra de derecho fuera de la facultad de derecho.

Y por lo demás las relaciones de la economía política y del derecho son aún más tangibles que las de la filosofía y de las ciencias jurídicas ¿no es en fórmulas jurídicas en las que deben resolverse para hacerse comprensibles y servir de base para la distribución de la justicia, las soluciones teóricas de las relaciones económicas y sociales? ¿Las leyes de la producción y del cambio, los contratos tácitos ó formales, cuando dan origen á conflictos, no son del dominio del derecho?

Finalmente, hay aquí en cierta manera una cosa juzgada. Las facultades de derecho tienen ya cátedras de economía política, de derecho administrativo, de legislación financiera.

Mas he aquí que se presenta una grave objeción.

El aumento en los programas de enseñanzas económicas destituirá á la licencia en derecho de su caracter de licencia jurídica.

La economía política se dice no es una ciencia del derecho. Hay aún algunos que preguntan si acaso es una ciencia.

Evidentemente no es una ciencia matemática, sino una ciencia social; se sirve no de la deducción, sino de la inducción; y como todas las ciencias que se clasifican en esta categoría no tienen soluciones intangibles é inmutables.

Los adversarios de la economía política representan en la crítica un buen papel:

¿En dónde está la base de la economía política? Los fisiócratas y mercantilistas, los libre cambistas y proteccionistas, los individualistas y socialistas se disputan su dominio con encarnizamiento, y lo conquistan al azar de las circunstancias. ¿Mas se han fijado ya en el punto de vista práctico? ¿Cuál es la mejor forma de *trust*, de asociaciones ó de sindicatos? ¿Se conoce una forma perfecta de crédito? ¿Qué banco ha impuesto uniformemente su organización? En cada página de la economía política se puede poner una cuestión que quedará sin respuesta ó que suscitará muchas. Las ciencias jurídicas pertenecen á otra categoría. Son deductivas, tienen principios absolutos de los que basta con sacar las consecuencias. Hay oposición entre el derecho y la economía política.

No podría decirse que la afirmación de esta oposición se

explique claramente por todos los partidarios del *statu quo*, pero se encuentran en el fondo de su razonamiento.

No me toca resolver la cuestión entre las dos concepciones del derecho entre los que quieren, según la fórmula, que el derecho sea una ciencia de razonamiento y no una ciencia de memoria y los que consideran que la memoria es la mejor condición de éxito en los estudios jurídicos. Absolutamente no tendré esta pretensión. Hombres versados en la materia y á los cuales no se les oculta nada de las ciencias jurídicas están empeñados en la solución del conflicto sin conseguirlo.

«*Et adhuc sub judice lis est.*»

Sin embargo, quizá pudiéramos hacer notar que la primera concepción del derecho tiene por consecuencia su inmutabilidad, su cristalización. Con ella se llega á una doctrina y á una jurisprudencia diferentes al principio y después opuestas.

El método deductivo es inaplicable en la práctica. La doctrina se ve obligada á hacer concesiones. Las hace felizmente en Francia. No las ha hecho en Roma. Mas los resultados no han sido alentadores de ninguna manera. Temprano se olvidó allí la aplicación del derecho civil.

Todos los juristas reconocen hoy que el derecho debe poder doblegarse según la naturaleza de las relaciones jurídicas. Tan es así que el mismo Sr. Esmein, después de haber declarado que el derecho es una ciencia dialéctica y no una ciencia de observación, añade: "Es verdad que en las matemáticas el razonamiento reina como amo, el razonamiento abstracto. Más nada está tan lejos del derecho como las matemáticas; allí no hay nada absoluto, ni aun de realmente abstracto; sino que por lo contrario, está el sentido indispensable de las realidades vivientes en la medida de las transacciones inevitables." Una ciencia dialéctica así definida se aproxima singularmente, hay que convenir en ello, á una ciencia de observación. Pero ¿las realidades vivientes, las medidas de transacciones inevitables, qué nos las dará, sino los conocimientos sociales y económicos?

"Ya no hay derecho que se inmovilice, dice el Sr. Ruvelin; todo derecho se transforma arrastrado sin cesar por la corriente de la vida.... Es preciso que siempre se busque la correlación necesaria del derecho y del fin social y que se se-

pa cómo se realiza la adaptación. Es preciso que se adquiera la noción del tiempo, del espacio y de los hombres."

Lo propio de todas las ciencias sociales es esta inestabilidad. La verdad no es absoluta y por tanto uniforme y quizá Bossuet se equivocó al apoyar sobre la inmutabilidad del dogma la prueba de su verdad. La verdad social existe en las relaciones que ligan los diversos términos del problema social. Estos términos difieren en naturaleza ó á lo menos en cualidad á medida que la evolución efectúa sus modificaciones y sus cambios. Todo está en un perpetuo devenir, como decía la vieja filosofía de Heráclito, pero este devenir no es sorprendido por nosotros bajo el aspecto de montañas de arena que el viento del desierto amontona y destruye sin que la mirada pueda fijar la forma ni por un momento. Hay para nuestros ojos á lo menos, paradas, fases, épocas, un oasis, si nos es permitido hablar por comparación, en cuyas dulzuras una sociedad ama descansar.

La sociología tiene por misión estudiar las relaciones sociales que caracterizan este reposo en la marcha de la humanidad, precisar los términos, deducir los principios generales y fijar las condiciones y las consecuencias jurídicas. Aun en pleno triunfo de uno de estos principios sociales que la evolución pone sobre su ruta, el ojo experimentado descubre con frecuencia gérmenes morbosos que aumentarán, y que invadirán el poderoso tronco sobre el cual una sociedad descansa sus múltiples ramas y lo devorarán; esta es la ley de la naturaleza: "Après le jour, la nuit livide," decía nuestro gran poeta; pero el jurista no puede poner demasiada atención en estos síntomas de descomposición. Se limita á los caracteres generales que explican un estado social, los fija, y establece en fórmulas jurídicas las relaciones que los determinan. Estas fórmulas valen lo que vale la sociedad: cuando desaparece el orden social así arreglado jurídicamente, deberían desaparecer igualmente las viejas fórmulas que constituían uno de sus modos, sus modos de derecho, si así puedo expresarme. Las cualidades desaparecen con las cosas que las fundan.

Esto puede ser sensible para la rectitud de la línea y para la satisfacción de espíritus á los que gustan ver las cosas presentarse en una uniformidad impecable y estética. Mas nosotros no podemos allí nada, ya que la vida aparece con tantos

accidentes, con tantas movilidades; ya que la curva soci lugar de presentar una figura geométrica perfecta des una curva tan complicada, tan caprichosa, tan sesgada.

Estamos obligados á tomar las cosas tales como son. más que se diga, no hay una forma única de derecho qı aplique á las relaciones sociales del mundo entero. Pa que fué para los dogmas jurídicos más bien que para los mas filosóficos para los que Pascal escribió su frase céli "Verdad del lado de acá de los Pirineos, error del lad allá."

Cada civilización tiene su derecho.

El derecho de los antiguos pueblos orientales no se pa en nada al derecho de los Helenos, por más que estos h influido en las civilizaciones del Asia Menor, de Persia, d ria y de Egipto. El derecho romano difiere del derecho baro. Actualmente los Mahometanos y nosotros tene concepciones jurídicas frecuentemente muy opuestas, qı go, las naciones de la misma raza, ¿no están sometidas leyes diversas? Vemos con cuánta dificultad se forma el go de derecho internacional: es que apenas si tenemos re muy vagas y además sin otra sanción que la muy incien muy débil hasta el presente de la opinión pública.

Querer hacer de la ciencia del derecho, ó á lo menos de parte de la ciencia del derecho, una ciencia matemática equivocarse, por lo menos, según nuestro parecer. Es e ner á desastrosas consecuencias los estudios del derecl se le inmoviliza; se le cristaliza en lugar de hacerlo mover fundirlo en la corriente y el calor de la vida; es hacer jur que no comprendan nada de su siglo, que vivan en el pas en un pasado desde largo tiempo desaparecido, el de las tracciones del derecho romano.

Así pues, parece que no hay contradicción entre el der y la economía política cuando se concede cierta flexibilid las fórmulas jurídicas, cuando se admite que la observa tiene una gran parte en la formación de la ciencia del dere

Nunca terminaríamos si quisiéramos citar todo lo que s dicho de notable sobre esta tesis. Contentémonos con c de entre los trabajos de aquellos de nuestros colegas que tenido cierta erudición sobre esta materia, los del Sr. L

llé, nuestro antiguo colega, quien ha hecho de la modificación de los programas de derecho el fin de sus esfuerzos.

La verdad es, señores, que la tesis que presenta los estudios sociales y económicos como nocivos para los estudios jurídicos es dificilmente sostenible. El derecho puro y la economía política se ayudarán mutuamente.

Por consiguiente no parece que sea necesario ampliar en los programas de licencia la parte reservada á los estudios sociales y económicos.

¿Pero es posible añadir sin cercenar? ¿El programa no está ya demasiado cargado? ¿No hay que creer que si se añaden nuevas materias al estudiante no podrá sino tocarlas superficialmente?

En este punto, señores, la respuesta es unánime. Nuestro programa de licencia comprende ya demasiadas materias, y el Sr. Thierry tuvo mucha razón en declarar en la Cámara, el 16 de Noviembre de 1903, que:

Excepción hecha de algunos de nuestros honorables colegas de esta asamblea que están familiarizados con la instrucción jurídica, la Cámara habrá de asombrarse al enumerarle lo que se enseña en tres años á un estudiante de derecho. Se le exige que se asimile el derecho romano, el derecho civil, la economía política, la historia del derecho, el derecho administrativo, el derecho internacional público, el derecho comercial, el procedimiento civil, el derecho internacional privado, la legislación financiera y el derecho marítimo.

Con razón todos los informantes del presupuesto de instrucción pública dan la misma contestación, y el Sr. Simyan añade: ¿Cómo se quiere que de este cúmulo de conocimientos tan inarmónicos quede otra cosa más que nociones enteramente vagas y superficiales?

Lejos de soñar en agrandar el programa, sería preciso soñar en reducirlo.

Si, pues, queremos dar algunos semestres más para las ciencias económicas y políticas, será preciso tomarlos de otras enseñanzas.

¿De cuáles?

Del derecho romano, que es el que está amenazado.

Mas sucede que nada se ha hecho para arreglar las cosas. Los romanistas se defienden gloriosamente, lo reconozco, pre-

sentan excelentes argumentos. El derecho no se co
sin la historia del derecho, y el derecho romano for
de la historia del derecho.

"Todo el que no conoce la historia, decía nuestro
Sr. Beauregard, desprecia la idea científica esencial
lución. Ella es la que explica las transformaciones s
las mismas transformaciones de la idea moral en
do...." Nosotros queremos el derecho romano, añ
que ilustra una gran parte de la historia de derec
cés...." "y queremos la historia del viejo derecho
porque nos conduce directamente al derecho mode
podría comprenderse nada de lo que pasa en nuest
si se ignora el estudio de lo que ha pasado en épocas
res."

Me parece que nuestro colega confunde la ciencia
toria de la ciencia. Tiene razón en decir que para
bien la evolución es preciso remontarse hasta su fue
ma, si es posible, y en afirmar: "Que nada se puede c
der en nuestros días si se ignora el estudio de lo que
do en épocas anteriores. Mas lo que es preciso sal
conocer el presente, son los grandes rasgos del
Los mil y mil detalles que la han preparado, si llamar
tra atención, la diluirían, la absorverían, y el aspect
prolongaciones de línea haría difícil, si no imposible,
de vastos horizontes. Esto es también verdad para
cias históricas. ¿Es necesario para comprender la Re
ó por lo menos para tener de ella una inteligencia cla
cer todos los detalles de la vida de nuestro antecesor
Merovingios? *Les récits des temps mérovingiens* de Agus
rry, inspiradas en las memorias de Grégoire de To
han encantado mucho más por lo picante de la forma
ingenuidad del fondo, que por las luces que proyecta
nuestra sociedad contemporánea.

La teología fué una rama especial de la filosofía: en
media fué toda la filosofía. Los escolásticos decían: *Ph
est ancilla theologiæ*, y si la filosofía moderna no acept
menos no acepta sino bajo beneficio de inventario est
de servidora de la teología, no podría decirse que la
tenga sobre ella una influencia claramente marcada.
de todos los esfuerzos de Descartes para "poner ap

cosas de religión," se siente bien que está dominado por sus preocupaciones teológicas, y por tanto no se imponen estudios teológicos á los jóvenes que preparen la licencia filosófica. Todo se reduce en el curso de historia de la filosofía, á hacerles conocer las disputas sobre las entidades, las teorías sobre la substancia y los principales desarrollos de la lógica formal.

¿Para calmar las inquietudes de nuestro colega, el Sr. Beauregard, no bastaría que los estudios sobre la historia del derecho romano estuvieran comprendidos en una historia general de derecho?

Mas he aquí un último argumento en favor del derecho romano: el que se tiene más en cuenta y el que produce ciertamente mayor efecto.

«El derecho romano es necesario para la formación del espíritu jurídico.»

Pero, ¿qué es eso de espíritu jurídico? Es necesario fijar esta cuestión.

Estamos en presencia de una palabra sobre la cual se ha discutido mucho sin llegar á entenderse. Los unos hablan de él con un santo respeto, los otros le disparan toda especie de burlas. El Sr. Lambert, dice:

¿«Hay algún personaje mejor conocido hoy que el espíritu jurídico? A decir verdad nadie lo ha visto, pero todo el mundo habla de él. Cuando discutimos con los defensores del método tradicional, llegamos, empujándolos de supresión en supresión, á hacerlos confesar que sus instrumentos de trabajo no son perfectos. Mas se apresuran á añadir que la herramienta vale lo que vale el obrero y que la posesión del espíritu jurídico les permite obtener con mecanismos aparentemente insuficientes excelentes resultados. «Desde el momento en que ellos mezclan en el debate esta autoridad suprema, es superfluo seguir la discusión. No retrocederán ni un paso. De ninguna manera tengamos la indiscreción de preguntarles cuáles son los signos con que ellos reconocen el espíritu jurídico, nos responderán que es inasequible é indefinible. Es sin duda alguna, inspiración interior comparable á aquella que antes constreñía á los profetas y adivinos á dejar pasar sobre sus libros el oráculo judiciario. Los fieles que vienen á sus templos (las facultades de derecho), le ruegan que descienda hacia ellos y no to-

dos ellos tienen la dicha de que se atienda á sus votos. Tiene, según parece, sus elegidos y sus réprobos. Es preciso estar en estado de gracia para recibirlo. Estos son los mismos que, después de haber franqueado la serie completa de las pruebas de iniciación al entrar vestidos con la toga de profesor, en su trato familiar se arriesgan demasiado á verse abandonados por él, cuando cediendo á una curiosidad peligrosa, se permiten examinar y discutir sus sugestiones.

«El espíritu jurídico, dice también el Sr. Lambert, es la resultante de una mezcla de hábitos lógicos, adquiridos por la educación escolar, y de opiniones ó de prejuicios de clase, de designios interesados de deber social, de prenociones y de creencias no razonadas, comunes á la mayoría de los juristas de un tiempo y de un medio determinados......

«Lo que enseña á sus favoritos, es el arte de poner en concordancia sus primeras impresiones y las decisiones de autoridades oficiales, deformando unas y otras hasta ponerlas de acuerdo, es el arte de imprimir á sus apreciaciones subjetivas la apariencia errónea de la impersonalidad y de la objetividad.»

He aquí al dios muy fuertemente ridiculizado. El Sr. Lambert es un adversario del derecho romano; el Sr. Esmein, que es un partidario convencido, y que ha escrito en su favor, dice del espíritu jurídico: «este es el sentido necesario de las realidades vivientes, de la medida de las transacciones inevitables.»

Quizá pudiéramos definirlo con cierta probabilidad de aprobación, el sentido íntimo del derecho, la intuición segura de su relación con los hechos, de su acomodamiento equitativo á las realidades vivientes.

Nadie ha hecho constar que el derecho, como todas las ciencias, exija aptitudes particulares para comprenderlo y para aplicarlo. Es preciso que haya en todo espíritu dirigido hacia los estudios jurídicos lo que pudiéramos llamar el derecho virtual, que los estudios fortifican y desarrollan hasta el punto de transformar la virtualidad en realidad, de hacer para hablar el lenguaje de la antigua filosofía, de la potencia un acto. Es preciso el espíritu jurídico para el jurista, como es preciso el espíritu científico para el hombre de ciencia y el espíritu artístico para el artista. Es esta una verdad que parece

del dominio del Sr. de la Palice. Todo el mundo está en ello de acuerdo. Pero las discusiones comienzan cuando se trata de sacar las consecuencias del principio. Aun podría decirse que mientras más incontestable es el principio, tanto más trata cada uno, por interés particular, de sacar del principio consecuencias diferentes. Tan es cierto esto que las pasiones ó las preocupaciones diversas, una vez alcanzada la mayoría, conducen al razonamiento á diferentes conclusiones, por no decir á opuestas conclusiones.

En suma, se ha invocado el espíritu jurídico para defender dos métodos diferentes de concebir el derecho: el método que apoya esta concepción sobre las bases casi exclusivas del derecho romano y del derecho civil, y el que, sin negar la importancia que es preciso dar al derecho puro en los estudios jurídicos, quiere que se ceda una gran parte de tiempo á las ciencias económicas y políticas, cuyas conclusiones elevan frente al derecho individual del código civil el derecho colectivo de la sociedad contemporánea; frente al derecho capitalista de la legislación napoleónica el derecho obrero de nuestra legislación moderna todavía en elaboración.

Hemos tenido ya esta disputa en las letras. El espíritu jurídico se llamaba espíritu clásico. Las razones invocadas en pro ó en contra eran del mismo género.

Ningún espíritu puede llegar á la perfección sin estudios profundos del griego y del latín. Incontestablemente que esos estudios adornan maravillosamente al espíritu que nutren de filosofía ó de arte. Si un pueblo pudiese contentarse para vivir, con las altas especulaciones de la metafísica ó los sueños embriagadores del arte, jamás soñaría en nutrir á la juventud con ningún otro elemento que el que encierran los escritos de los mejores entre los antiguos. Pero desgraciada ó felizmente, según el punto de vista en que uno se coloque, una sociedad no puede vivir de contemplación y de admiración, vive sobre todo de acción, y para realizar su fin, emplea instrumentos modernos mejor apropiados en lo general que los antiguos. Así, después de haber escuchado religiosamente bellas disertaciones sobre los magníficos efectos del griego y del latín, nos hemos visto obligados á sacrificar casi enteramente el primero y á restringuir en proporciones demasiado serias los estudios del segundo: tanta verdad es que no hay

nada que pueda oponer una barrera eterna á las necesidades de la vida. Como Platón respecto de los poetas, nosotros hemos coronado á los escritores griegos de laureles y de flores, pero los hemos desterrado de la República.

Hay en esto una analogía sorprendente.

¿Mas por qué el derecho romano habría de desarrollar más que el derecho civil, por ejemplo, el espíritu jurídico? Se dice que á causa de su fijeza y de su desarrollo deductivo. Este argumento podía tener un gran valor en el método exegético, más no lo tiene en el método histórico que felizmente es el de la enseñanza actual del derecho, Hemos visto ya algunas contradicciones que ha suscitado en la práctica la concepción del derecho como ciencia deductiva. Los jurisconsultos romanos han mostrado un ingenio notable al establecer sus conclusiones sobre principios jurídicos, considerados como dogmas religiosos y como representando la misma inmutabilidad. Los procilianos y los Saninianos no estaban siempre de acuerdo sobre las interpretaciones de la ley, pero tenían por ella un respeto igualmente sagrado.

Pero, si es preciso ver la utilidad del derecho romano para la formación del espíritu jurídico en esta tendencia á mantener el derecho en su forma primitiva, es dudoso que el ejemplo de los romanos deba imponérsenos. La historia del derecho romano lleva consigo la enmienda de una muy grande admiración.

El derecho civil no cambia ó cambia muy poco á pesar de las modificaciones sociales que sufre la sociedad romana, mas esta inmutabilidad no fué la causa de su falta de aplicación; no tardó en efecto en ser incapaz de reglamentar las relaciones jurídicas de la sociedad romana. Los pretores á quienes la constitución republicana había dado una parte de los derechos legislativos de los antiguos reyes, trataron de subvenir por sí mismos á las incapacidades del derecho civil; formaron un derecho aparte, el derecho pretoriano, que se desarrolló fuera del verdadero derecho y que fué condenado como un hijo natural á una situación teóricamente humillante, aunque más envidiable de hecho. Se imaginaron para sancionar los derechos creados por las nuevas situaciones que las doce Tablas no habían previsto, sin contar la *restitutio in integrum*, que reparaba las injusticias que sancionaba el derecho roma-

no, las acciones ficticias, las acciones útiles, etc., etc. El derecho pretoriano no podía dar la propiedad romana, la propiedad quiritaria, pero daba la posesión eterna. Desde el punto de vista del resultado no había ninguna diferencia. Y sucedió que para evitar el tremendo formalismo del procedimiento civil, los litigantes preferían mejor el derecho pretoriano; de suerte que, aun aquellos mismos que podían hacer sancionar sus reclamaciones por el derecho civil, lo abandonaban per un derecho más práctico.

¿No hubiera valido más que el derecho romano se hubiese mostrado menos rígido y que pudiese evolucionar al mismo tiempo que la sociedad, de la que sancionaba los actos jurídicos, á fin de adaptarse á realidades nuevas? Proponer la cuestión, es resolverla.

Los Romanos mismos hubieran tenido mayor certidumbre en el valor de sus contratos, porque no habrían estado frecuentemente incomodados por los conflictos que se elevaban entre el derecho civil y el derecho pretoriano. Pero habrían comprendido de otra manera el espíritu jurídico.

Si el derecho romano erró al no evolucionar de ninguna manera, al fijarse, al momificarse (¿y quién contestaría á ésto?) ¿por qué pretender que sólo este derecho, con este vicio inherente, puede formar el espíritu del buen jurista? ¿El buen juez, es el que saque de un principio jurídico establecido bajo la forma de eternidad, como decía Spinoza, *subspecie eternitatis*, una conclusión rigurosa, abstracta, podría llamarla yo, ó más bien el que de ninguna manera pierda de vista la realidad y que del mejor modo adapte la fórmula á las necesidades nuevas? ¿Es preciso abstraerse de la realidad para ser un buen juez? Si es así, se tiene razón en invocar el derecho romano para la formación del espíritu jurídico. Pero si el espíritu jurídico consiste, como lo reconoce el mismo Sr. Esmein en el «sentido de las realidades vivientes, de la medida de las transacciones necesarias,» de ninguna manera queda demostrado que el derecho romano sea la mejor de las preparaciones.

Además, hay que temer que el derecho romano forme una conciencia jurídica demasiado inclinada á la deducción, como lo ha dicho el Sr. Esmein: «nada hay tan alejado de las ciencias matemáticas como el derecho.» Para poderlo aplicar es

preciso conocer la fuente misma de los conflictos jurídicos, es decir, la realidad: en otros términos, es preciso hacer el estudio de los fenómenos sociales, económicos y políticos.

El magistrado no tiene que resolver únicamente los conflictos individuales, tiene que resolver también los conflictos colectivos. Las partes que entonces se presentan ante él son mucho más complexas que las que se presentaban antes al juez civil. Para fallar le es necesario sobre todo conocer las leyes de la producción, el caracter íntimo de las asociaciones, la medida exacta en la que el individuo pueda ser sacrificado á la colectividad, sin que se aniquile su personalidad, en una palabra, tenemos necesidad de un espíritu jurídico formado en una escuela diferente de la del derecho romano.

Además, al considerar los estudios sociales por relación á la comprensión del derecho civil y á la formación del espíritu jurídico, llegamos á las mismas conclusiones. Es que en realidad los dos puntos de vista se confunden. Ayudar á la comprensión del derecho, ¿no es trabajar en la formación del espíritu jurídico?

No pretendemos que los estudios del derecho romano dejen de tener alguna utilidad; esto sería una verdadera heregía. Sino que la cuestión que se propone es esta: ¿El derecho romano es necesario, indispensable, en los estudios jurídicos?

Desde luego, no negamos el encanto que estos estudios puedan tener; es siempre agradable sentir remontarse la propia existencia hasta la misma fuente.

Esta retroprolongación de nuestra vida procura satisfacciones de una delicadeza infinita, hermoso horizonte para nuestro *snovismo* estético, mas he aquí que por bellos que sean nuestros sueños, los interrumpe la vida, con sus necesidades, sus alegrías y sus triztezas, sus prodigalidades y sus miserias. Es preciso armarse para la lucha, es preciso conocer las realidades, es preciso estudiar, según la expresión de Rogerio Bacón, en el gran libro de la naturaleza. La naturaleza es complexa, se presenta bajo mil formas; para conocerlas son precisos tiempo y esfuerzos. Mas las fuerzas humanas son limitadas, y á medida que se imponen los nuevos estudios, es preciso restringir el campo de los estudios antiguos.

Por lo demás, si los estudios del derecho romano tienen algún valor para la formación del espíritu jurídico, pensamos

que esto no es de ninguna manera por la lengua misma en que ha sido escrito el derecho romano; es solamente por los principios que él enuncia y por sus aplicaciones; ¿pero qué, no encontramos estas cualidades en el código civil? El tratado de contratos y obligaciones está casi literalmente copiado de los contratos y obligaciones del derecho romano. Sus derogaciones no son ni numerosas ni profundas. Además, una aplicación de muchos siglos ha incorporado en cierto modo en nuestra organización jurídica nociones de derecho romano. Los elementos del mismo se han integrado en el código civil. Nos parece que hemos llegado al momento en que el derecho romano no tenga necesidad, á lo menos absolutamente, de ser conocido por nuestros alumnos, por medio de la lengua y del pensamiento latinos. El código civil será suficiente para esta obra. El hijo se parece demasiado á su padre para que se distingan sus rasgos sin tener su fotografía. Comprendo que estas declaraciones sean penosas para los romanistas y me explico perfectamente sus protestas: aman al derecho romano con un amor especial, casi exclusivo; es para ellos su hijo, su hijo querido, que los ha cubierto de gloria: cuando se lo asimilaron era un poco informe, no tenía ni sus verdaderos rasgos, ni su verdadero color, ellos lo han establecido en su naturaleza propia situándolo en su evolución histórica; hablando con propiedad, lo han restaurado: le han dado la vida. Hoy tiene gracias á ellos un hermoso aspecto, una bella forma.

Pero por fundadas que puedan parecer á la psicología especial del profesor de derecho romano las razones del mantenimiento de estos estudios, nosotros que vemos las cosas naturalmente con ojos más desinteresados, tenemos la obligación de reconocer que puesto que estamos decididos á cargar el programa por una parte, nos es preciso aligerarlo por la otra, y que el único puesto que se presenta para obligarlos es el del derecho romano. El espíritu jurídico no sufrirá desventaja con la diminución de los estudios del derecho romano, lo mismo que no ha sufrido el espíritu clásico con la casi desaparición de los estudios del griego y esto por las mismas razones.

Los elementos de la civilización griega, transportados por el espíritu de la lengua, se han integrado en nosotros un determinado momento. La lengua era el substituto de esta ci-

vilización: cuando llegamos á hacer completamente nuestra esta civilización, este substituto vino á ser casi inútil. He aquí por qué se explica que ese substituto haya podido desaparecer sin modificar de una manera apreciable el genio de nuestra raza. Sucederá lo mismo con el latín cuando desaparezca de nuestros estudios. Porque tendrá que desaparecer un día. Ah! ya se producen síntomas alarmantes: se han dirigido violentos golpes demoledores al viejo edificio clásico y el nuevo programa de estudios secundarios es una capitulación ante los jóvenes y vigorosos sitiadores que llevan la librea de lo que se ha convenido en llamar la enseñanza moderna.

No quiero decir que su supresión se hará mañana. No creo en principio en las supresiones radicales de un sistema y de una organización. Antes de desaparecer, arrastran una vejez frecuentemente larga y entrecortada por remozamientos de vida. Todos tenemos algún apego á los estudios clásicos, á los que quizá debemos las más puras de nuestras alegrías. Casi todos nos hemos nutrido con su leche. Hemos sido formados por ellos; la civilización latina es nuestra *alma perenne*. Quizá le atribuimos con un poco de error todo lo que nuestro genio tiene de fino, de delicado, de artístico, en una palabra. La miramos con el amor del artista por su modelo; y cuando en la Cámara de diputados nuestro colega Viviani hizo la defensa de los estudios clásicos, el antiguo latino se reveló todo entero en nosotros y vibró con la emoción más estética y más profunda, pero vendrá también un día en que ante la necesidad urgente de robarlo á otros estudios, nos vemos obligados á reconocer que nos hemos integrado las cualidades del genio latino y que es tiempo de hacer á un lado á nuestra antigua nodriza para vivir nuestra propia vida con los elementos que su leche haya incorporado en nosotros. Habrá reclamaciones, quizá llantos y rechinar de dientes; nada de esto impedirá, bien lo creo, que se cumpla la evolución de nuestra raza, cuyo curso está caracterizado por el despojo gradual de sus vestiduras latinas. (¿Acaso no son un aspecto particular de esta evolución las leyes de laicisación que hacemos y que aplicamos?)

Hay quienes se quejan de que ya no se tomen en consideración las relaciones que hay entre nuestra lengua y el *sermo plebeius*, es decir, el *patois* latino de que ella ha salido. Para la

mayor parte de los franceses las palabras han perdido su filiación; pero no por esto la lengua francesa ha cambiado en ningún sentido, ni su forma ni su carácter.

Debemos añadir á las razones que hemos presentado contra el derecho romano, la que consiste en recordar la admisión en nuestras facultades de derecho de jóvenes que provistos del bachillerato en ciencias y lenguas vivas no han hecho estudios de latín.

Nos parece que de este hecho se han sacado consecuencias exageradas. Evidentemente, que si los cursos del derecho romano tuvieran que seguir, haciéndose en adelante como se han hecho hasta nuestros días, con obligación de citar el texto, los bachilleres en ciencias y lenguas vivas se encontrarían muy apurados: de manera que habría necesidad de afrancesar los cursos, traducir al francés las citas latinas y las definiciones. No será difícil encontrar en nuestra lengua jurídica palabras exactas, ya que nuestro derecho tiene un parentesco tan grande con el derecho romano.

Por lo demás, no hay que hacerse ilusión ninguna sobre la actual situación de los estudios del derecho romano. Son muy superficiales, sin embargo, de que se juzga que todos nuestros estudiantes en las facultades de derecho conocen la lengua latina. La modificación del método de enseñanzas del derecho romano no cambiará una gran cosa de la actual situación. Los estudios de derecho romano son actualmente superficiales, y seguirán siendo superficiales. Por otra parte, de ninguna manera nos opondríamos á que se obligara á los estudiantes de derecho á tomar por lo serio los elementos de derecho romano que se les señalan, con tal de que el coeficiente de la nota de examen fuera doble, ó de que los interrogatorios en esta materia diesen lugar á dos notas.

No, la admisión de los bachilleres de ciencias y lenguas vivas en nuestras facultades de derecho, no tiene por consecuencia la supresión del derecho romano.

No nos obliga, como algunos lo pretenden, á fortificar aún la enseñanza del derecho romano, á fin de suplir á una preparación incompleta.

¿Tendremos que dirigirnos hasta el extremo lógico de nuestras conclusiones? para esto sería necesario suprimir completamente el derecho romano. No podemos tener este valor

que nos elevaría al rango de héroes. Es verdaderamente difícil ser revolucionario.

Hay aun muchísimas gentes apegadas al derecho romano para que pudiésemos borrarlo de una plumada. Nos saldrían al paso protestas y oposiciones, que harían muy difícil la reforma que consiste en introducir en nuestros programas un segundo año de economía política.

Dejamos al porvenir el cuidado de fallar definitivamente sobre el derecho romano. Nosotros tomamos una fórmula de conciliación, contentándonos con reducir á un año los estudios del derecho referido.

Mas sobre el nuevo sistema que vamos á inaugurar, se han hecho diferentes proposiciones. Unas que quisieran que se instituyeran dos licencias, una jurídica y otra económica; otros una sola licencia con mención diferente como es el caso en las letras. Finalmente, no faltan quienes pidan el mantenimiento de una licencia única con un sistema de opción organizado más bien por grupos de estudios que por materias.

La solución de la doble licencia impone la cuestión de puntos comunes que deberán tener estas licencias. A juzgar por la respuesta que se da, la licencia económica se aleja ó se aproxima al carácter jurídico, y necesariamente si de la licencia económica se excluye la mayor parte de las ciencias jurídicas puras, será muy difícil abrir á este diploma la abogacía ó la magistratura. No comprendemos cómo un juez que apenas haya visto superficialmente el Código Civil, el derecho penal, pudiera cumplir con su tarea, tampoco comprendemos cómo un abogado, que estuviera en las mismas condiciones, pudiera litigar en casos cuya fuente estuviese en el Código Civil ó el Código Penal.

Unicamente las carreras administrativas podrían abrirse á los que tuvieran diplomas de licencia económica. Y estas no les estarían siempre exclusivamente reservadas. Los licenciados jurídicos podrían igualmente solicitarlas. En estas condiciones, la licencia económica tendría una situación inferior, sin objeto preciso: faltaría á los estudiantes el estímulo inmediato, lo que les haría dejarse llevar demasiado por el diletantismo. Esta licencia económica no sería muy temible para los partidarios de la disciplina actual. Por eso hacen sin dificultad la concesión de adoptarla para los economistas.

Nosotros no podemos participar de las opiniones de los que proponen este sistema. Todo lo que hemos dicho demuestra que los estudios económicos son necesarios para la inteligencia del derecho y para el desenvolvimiento del espíritu jurídico, de la misma manera que los conocimientos jurídicos esclarecen las ciencias económicas con una luz más natural y dan á estos estudios la precisión que no tendrían de otra manera. No son divisiones infranqueables lo que se necesita en estos estudios, sino una penetración permanente y profunda. Por todas estas razones pedimos que se rechase el sistema de las dos licencias.

Por lo demás, pocas facultades lo han propuesto.

En cuanto al sistema de una sola licencia, con opción por grupos de ciencias, se comprenderá que se aproxima más ó menos al de la doble licencia según que el fondo común sea más ámplio ó más estrecho y que los cursos de opción sean más ó menos numerosos, aunque difiere del primer sistema por la sanción que es única. Desde el momento en que no hay más que una licencia ésta dará acceso indistintamente á carreras jurídicas y á carreras administrativas.

Los inconvenientes de este sistema, excepción hecha del que se refiere á la naturaleza de los estudios, tienen numerosos puntos de semejanza con los del primer sistema.

Una parte del programa jurídico actual ó también una parte del programa económico se haría forzosamente facultativa. Si algunos adquirieran conocimientos más completos sobre la economía política, otros estarían más ignorantes en ellos y si algunos profundizaran con ventaja el código civil, el procedimiento civil, el derecho comercial por ejemplo, otros no harían más que conocer esto superficialmente ú olvidarían por completo estos estudios. No es este el momento de disminuir ni unos ni otros de dichos estudios ni aun para una minoría de jóvenes.

La licencia única con el mantenimiento de algunos cursos de opción nos parece que es lo que mejor responde á la situación actual.

Habría poco que cambiar en el orden actual: reducir á un año el curso de derecho romano, y extender á dos años la enseñanza de la economía política que englobaría consigo la legislación financiera é industrial.

Nos parece que esto dejará satisfecho á todo el mundo. El derecho civil, el derecho administrativo, el derecho comercial, el derecho romano, el derecho penal, el derecho constitucional quedarían en el programa en su mismo lugar ó en otro. Esto es de poca importancia. La opción se haría siempre en el tercer año y versaría sobre la legislación comercial comparada, el derecho marítimo, las vías de ejecución y la legislación financiera.

Este programa correspondería á los deseos manifestados por los informantes de presupuestos de la instrucción pública, á las mociones presentadas por nuestros antiguos colegas los Sres. Léveillé y Perreau, al proyecto de resoluciones de nuestro colega el Sr. Thierry, lo mismo que á la proposición del Sr. Massé.

Hay pocas diferencias entre este programa y el del Sr. Massé. Además, éste contiene, como la proposición del Sr. Massé, la reducción de los estudios del derecho romano á un año y la introducción de un nuevo curso anual de economía política.

Nosotros colocamos los estudios económicos en el primero y segundo años, en tanto que el Sr. Massé los lleva al segundo y al tercer años.

La opinión del Sr. Massé es compartida por el Sr. Gide; el eminente profesor ha querido darnos á conocer en una carta sus sentimientos sobre este asunto.

El Sr. Massé, cree que es bueno llevar al tercer año los estudios de economía política y de derecho comercial, porque el derecho comercial recibirá mucha claridad con la economía política. Mas los efectos que con razón prevé nuestro colega, se producirán mucho más eficazmente si el estudiante aborda el código de comercio, cuando hayan acabado sus estudios económicos.

Finalmente, el sentimiento del Sr. Massé es que la economía política y el título de contratos y obligaciones del código civil tienen relaciones muy estrechas. Estos dos estudios deben esclarecerse mutuamente, por lo que es necesario imponerlos á los estudiantes al mismo tiempo. Pero los contratos y obligaciones están en los programas de segundo año de donde concluye que la economía política debe comenzar en el segundo año de derecho.

El Sr. Gide declara que su vieja experiencia le ha permiti-

do comprobar que el estudio de la economía política en el primer año de derecho había coincidido en un debilitamiento serio de los conocimientos económicos de los candidatos. No desconocemos lo bien fundado de todas estas observaciones, aunque no les concedemos el mismo valor. Todas las ciencias tienen relaciones entre sí, y no es posible estudiar todas al mismo tiempo. No es el espacio de un año lo que pueda impedir que las relaciones reales entre dos ciencias se establezcan en el espíritu del estudiante. Aun se puede preguntar si no es una ventaja pedagógica enseñar sucesivamente dos ciencias que tengan entre sí relaciones estrechas. Es verdad que la primera no recibe de la segunda la claridad que podría recibir; pero la segunda obtiene una utilidad más grande de la primera, siendo las nociones más claras y más precisas. Si esto es así ¿no es evidente que el alumno que conozca muy bien las teorías generales sobre la producción, el crédito, el cambio, habrá de tener mucha mayor facilidad para comprender la legislación comercial? ¿Y cómo podrá conocerla muy bien sin haber terminado los estudios de la economía política?

Sea de ello lo que fuere, no corresponde á la comisión decidir sobre esta cuestión. Ella ha juzgado que esto no era de ningún modo de la competencia de la Cámara: es al ministerio de la Instrucción Pública, después de haber tomado el parecer del Consejo Superior de instrucción pública al que incumbe distribuir las materias de la enseñanza de la manera que juzgue conveniente, conforme al interés general de las facultades de derecho.

La comisión decidió en un principio hacer obligatorio el curso de legislación financiera y colocar entre los cursos de opción el derecho internacional privado.

Por iniciativa del señor Ministro de Instrucción Pública y de nuestro colega el Sr. Hubbard, la comisión ha vuelto á su decisión primera y ha dejado estas dos materias cada una en su lugar.

Esta modificación condujo á la comisión á la idea de que podrían incorporarse nociones de legislación financiera formales, ya fuera en el curso de derecho administrativo, ya, y sobre todo, en el curso de economía política; y para hacer notar bien su sentimiento en este asunto, decidió proponer al ministro de Instrucción Pública la modificación del título de econo-

mía política, que, en lugar de llamarse curso de economía política, tomara el nombre de curso de economía política y de legislación industrial y financiera.

Se advertirá que pedimos la supresión de un curso semestral (2º año de derecho romano) y la creación de un curso anual (2º año de economía política). Suprimimos entonces un semestre para añadir dos, con lo que se rompe el equilibrio del programa. Este se hace totalmente en 25 semestres. Habría necesidad de componer el programa de uno de los 3 años de preparación á la licencia en 9 semestres, ó bien de reducir á la mitad una de las enseñanzas que comprenden 2 semestres. Nos ha parecido que se podía sin gran inconveniente colocar entre las materias de opción los elementos de las vías de ejecución, englobados en el curso de procedimiento civil. Este curso se reduciría entonces á un semestre restableciéndose así la simetría entre la distribución de los estudios. Habría siempre 8 semestres anuales.

Si estas consideraciones pueden tener algún valor cerca de aquellos que están encargados de reorganizar el programa, he aquí cómo podrían distribuirse las materias.

PRIMER AÑO.

1. Derecho romano. Dos semestres.
2. Derecho civil. Dos semestres.
3. Economía política, legislación industrial y financiera. Dos semestres.
4. Derecho constitucional. Un semestre.
5. Historia del derecho. Un semestre.

SEGUNDO AÑO.

1. Derecho civil. Dos semestres.
2. Derecho penal. Dos semestres.
3. Derecho administrativo. Dos semestres.
4. Economía política, legislación industrial y financiera. Dos semestres.

TERCER AÑO.

1. Derecho civil. Dos semestres.
2. Derecho comercial. Dos semestres.
3. Procedimientos civiles. Un semestre.
4. Derecho internacional privado. Un semestre.
5. Derecho internacional público. Un semestre.

CURSOS DE OPCION.

Legislación financiera. Un semestre.
Derechc comercial comparado. Un semestre.
Legislación marítima. Un semestre.
Vías de ejecución. Un semestre.

He aquí el programa propuesto por el Sr. Massé:

PRIMER AÑO.

1. Historia general del derecho romano y del derecho francés. Dos semestres.
2. Derecho romano. Dos semestres.
3. Derecho constitucional. Un semestre.
4. Derecho internacional público. Un semestre.
5. Derecho civil. Dos semestres.

SEGUNDO AÑO.

1. Derecho civil. Dos semestres.
2. Derecho administrativo. Dos semestres.
3. Derecho penal. Dos semestres.
4. Economía política. Dos semestres.

(La producción agrícola é industrial, los productores, la legislación del trabajo.)

TERCER AÑO.

1. Derecho civil. 2 semestres.
2. Derecho mercantil. Dos semestres.
3. Economía política (los cambios, el comercio, los productos). Dos semestres.
4. Procedimientos civiles. Un semestre.

CURSOS DE OPCION.

Derecho internacional privado. Un semestre.
Procedimientos civiles (vías de ejecución). Un semestre.
Seguro terrestre: Un semestre.
Derecho marítimo. Un semestre.
Derecho penal examinado á fondo. Un semestre.
Hacienda pública. Un semestre.

He aquí un tercer programa presentado por profesores de la facultad de París que comparten las ideas principales de la reforma que proponemos:

PRIMER AÑO.

1. Derecho romano. Dos semestres.
2. Derecho civil. Dos semestres.
3. Historia del derecho. Un semestre.
4. Derecho constitucional. Un semestre.
5. Derecho internacional público. Un semestre.
6. Procedimientos civiles. Un semestre.

SEGUNDO AÑO.

1. Derecho civil. Dos semestres.
2. Derecho penal. Dos semestres.
3. Economía política, legislación industrial y financiera. Dos semestres.
4. Derecho administrativo. Dos semestres.

TERCER AÑO.

1. Derecho civil. Dos semestres.
2. Derecho comercial. Dos semestres.
3. Economía política, legislación industrial y financiera. Dos semestres.
4. Derecho internacional privado. Un semestre.

CURSOS DE OPCION.

Legislación financiera. Un semestre.
Derecho marítimo. Un semestre.
Derecho comercial comparado. Un semestre.
Vías de ejecución. Un semestre.

Dejamos aparte las proposiciones que se han hecho para pedir la reorganización de los programas de certificado de capacidad en derecho y del doctorado.

La comisión no rechaza la proposición del Sr. Massé y de un gran número de nuestros colegas sobre la reforma del certificado de capacidad y de doctorado. Se reserva estudiarlos después.

Ya ha sido objeto de un decreto la reforma de la capacidad. Dará lugar á un debate público cuando se discuta la interpelación Massé sobre este decreto.

La modificación relativa al doctorado podrá ser objeto de un nuevo informe, cuando la comisión haya examinado esta parte de la proposición Massé.

En consecuencia, la comisión de enseñanza, de acuerdo con el ministro de instrucción pública, os propone adoptar el proyecto de resolución relativa en la forma siguiente:

PROYECTO DE RESOLUCIÓN.

Artículo único. La Cámara invita al Gobierno á reorganizar lo más rápidamente posible, el programa de la licencia en derecho, reduciendo á un año el curso de derecho romano y concediendo dos años de enseñanza para el curso de economía po-

lítica, que tomará en el programa el nombre de curso de economía política y de legislación industrial y financiera.

Traducido de la «Revue Internationale de l'Enseignement» para el Boletín de Instrucción Pública).

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

ACERCA DE ESTUDIOS

DE SOCIOLOGIA REFERENTES A AGRUPACIONES ETNICAS AMERICANAS

El Ritual.—El Calendario Religioso.—Las Fiestas.

James Mooney—*Calendar History of the Kiowa Indians.* 17th Annual Report of the Bureau of American Ethnology, 1895-1896, fechado en 1898, publicado en 1902, Washington, p. 129-468.

Todavía no hemos avanzado bastante en la teoría de las representaciones colectivas para poder dar un resumen de este libro que se ocuparía del modo en que esta población india ha considerado, ó registrado su propia historia. No obstante es este un problema que merecería nuestra atención. Los pueblos tienen como los individuos á consecuencia de ciertas causas que se deberían descubrir, un sentido del tiempo, un sentido histórico, más ó menos desarrollado. No se puede negar á la mayor parte de las tribus de las praderas y de los lagos americanos semejante sentido. La mayor parte de ellas han tenido calendarios. Los «wampuns» (de los Iroqueses), presentan inscripciones en olmos (Ojibways); los pictogramas sobre piel de bisonte (de los Dacotahs) contienen historias auténticas y ciertas. Todas estas cuestiones de la división del tiempo, de la extensión de los recuerdos sociales, probablemente podrían exponerse de manera útil con ayuda de docu-

mentos publicados sobre los anales de las diversas tribus Pieles-Rojas (Df p. 145 sig. p. 365 sg.) Iluminarían tal vez hasta ciertos rasgos de nuestra propia noción del tiempo, de la misma manera que la noción del espacio obtendría una luz enteramente nueva por un buen estudio de las creencias colectivas referentes á la orientación. Sentimos no poder indicar aquí más que un tema de investigación por falta de estudios suficientes. Debemos ocuparnos del libro del Sr. Mooney, uno de los mejores etnógrafos existentes, para estudiar simplemente los fenómenos religiosos y jurídicos que nos señala en los Kiowa, todavía en el fondo bastante mal conocidos.

Los Kiowa son una de las tribus más importantes antes establecida al N. O. de las praderas y ahora rechazada á las reservas que llevan su nombre. Su habitación era bastante fija, pero sabemos, por diversas fuentes y por su historia que extendían las cacerías de sus guerreros hasta el interior de México. (pl. LXXIII) El conocimiento de sus «medicinas» ó más exactamente de uno de sus fetiches, del que se llama «Bastón furcado,» proviene de revelaciones milagrosas, acontecidas hace pocos años en el curso de una partida de pillaje, á un individuo que escapó milagrosamente (p. 303 y sig.) Fueron los Kiowa aliados de los Crows, los Comanches y Apaches y en su civilización se resienten fuertemente de esta alianza. Formaron con ellos una poderosa confederación con la cual los Europeos, tanto los Mexicanos como los Anglo-Sajones, tuvieron que contar frecuentemente. Estas invasiones y estas alianzas tuvieron un notable efecto sociológico que afecta profundamente toda la morfología de esta tribu. Los Kiowa se incorporaron toda una sección apache que continúa hablando el apache al mismo tiempo que el kiowa. Luego á consecuencia del uso conforme al cual los prisioneros de guerra—ó esclavos—son adoptados por la familia del vencedor, llegaron á asimilarse un número considerable de cautivos, mujeres y niños (Véase p. 235)

Según nuestra opinión, este hecho explica un rasgo de su organización jurídica y religiosa: á saber, la ausencia del clan, particularmente del clan totemico. El Sr. Mooney atribuye una importancia excesiva á este hecho negativo (227). Admite un poco precipitadamente, que los Kiowa no deben haberlo conocido nunca porque no lo conocen mas que cierto número

de tribus Atapascanas y Shoshonas del Oeste americano; llega hasta adoptar la hipótesis de Hale sobre la naturaleza enteramente artificial del clan. Pero nos parece que quedan bastantes huellas que permiten inducir que de todos modos no se puede probar que los Kiowas hayan hecho excepción siempre á la regla de la organizeción en clanes. En primer lugar si no subsisten totems de clanes, parecen á lo menos subsistir totems individuales. (Veáse por ejemplo en la página 293 los nombres de animales, que llevan los individuos, y los pictogramas que los designan en los calendarios notablemente análogos por lo demás á los pictogramas dacothas del mismo género.) En segundo lugar, la familia de descendencia femenina es todavía muy fuerte, ya que el marido vaá residir con los parientes de su mujer (p. 333) y hasta el parentesco por grupos existe todavía, puesto que repetidas veces el Sr. Mooney, está obligado á admitir en la explicación de las genealogías que un hijo es sobrino (305-322). Luego si las divisiones de la tribu se han hecho estrictamente políticas, dos de estas divisiones locales llevan nombres de animales (228). Finalmente, un sistema de escudos hereditario desarrollado, sobre el cual el Sr. Mooney nos promete próximos informes, puede muy bien haberse substituído definitivamente á un antiguo totemismo cuyo lugar ocupa perfectamente, ya que el escudo (p. 230-230) lleva consigo derechos, un parentesco, un nombre, tabús y funciones religiosas determinadas en las ceremonias del culto de la tribu. Si, frente á estos hechos que pueden ser indicios importantes de totemismo, se notan las razones que los Kiowas han tenido para disociar sus clanes, á causa de su fijación, de sus adopciones y asimilaciones, se dará una interpretación muy diferente á esta ausencia de clan totémico entre ellos.

La religión de los Kiowas tiene por centro un culto solar anual muy desarrollado. Por su danza del sol y el lugar en que la ejecutan, designan los diversos años. Esta danza es de un tipo muy completo; (páginas 242 y siguientes) se hace particularmente al derredor de un fetiche central que parece representante del sol, el *taime*, cuya tradición vendría dicen los Kiowas, de ciertos Arapachos que la recibieron de los Crows (p. 240). Una observación notable une el peyote, el búfalo y el sol, y se traduce en los ritos de esta danza. Otro fetiche solar, casi «eucarístico» (p. 239), es el de los «hijos del sol» que sirve exclusivamente para el culto individual de las casas de baños de vapor. La historia interesante de estos diversos fetiches se nos cuenta en toda su extensión y muestra qué considerable lugar tenían en las preocupaciones de toda la tribu. (Véanse páginas 322, 323, 259, etc.) La religión de la tribu comprende también las danzas del pericraneo (292) cuyo uso, como el del *scalp* debe ser reciente (Véase p. 260), y notables *tabús* del nombre de los muertos con cambio de palabras de las que se componen (p. 231,390).

Además de esta religión de tribu, existe otra de la sociedad de guerreros. Esta comprendía cinco categorías gerárquicas

llamadas «Liebres» etc., ó «verdaderos perros» en número de doce, cada uno de los cuales tenía su culto. La iniciación de un individuo como «verdadero perro» y como jefe de los «verdaderos perros» era un acontecimiento importante de toda la vida de la tribu que se indicaba cuidadosamente en los calendarios (229 230, véanse páginas 287-405).

Acerca de la mágia, el Sr. Mooney, especialista en esta cuestión, nos da solamente pocos informes (p. 345-348); pero parecen muy importantes. Encontramos un caso de mágia colectiva, en ocasión de la caza de los antílopos (p. 288-308); y una interesante noción de lo «sagrado de la medicina» (V. Closaries. v. da'i, p. 398).

Señalaremos de paso notables informaciones sobre el suicidio entre los Kiowas (p. 354).

J. W. Fewkes.—Notes on Tusayan, Snake, and Flute Ceremonies. 18 the Anual Report of the Bureau of American Ethnology. Washington, 1898 (1902), parte II, (p. 960-1011) in 4º.

J. W. Fewkes.—Minor Hopi Festivals, American Anthoropologist, 1902, N. S. IV p. 482-511.

G. A. Dorsey y R. V. Voth.—The Mishongnovi Ceremonies of the Snake and Antelope Fraternities, Field Columbian Museaum, Publ. 66 Anthro ser. III Nº 3, Chicago, 1902, p. 160, 261, en 8º.

J. W. Fewkes.—Sky God Personations in the Hopi Worship. Journ, of Amer. Folklore, 1902, Nº 56, XV, p. 14-24

El ritual de las fiestas Hopi, empieza á ser conocido de una manera incomparable. Una serie de maravillosos documentos se acumula tal vez como la poseemos en cuanto á ninguna otra religión, todo esto gracias al celo de los etnógrafos americanos, Señores Fewkes, Dorsey y Voth en particular. Fotografías instantáneas, planos, tablas coloridas que reproducen las diversas costumbres y los diversos materiales; informaciones referentes á detalles, á las horas, las orientaciones, los figurantes, los recitantes, los gestos, los lugares precisos, todo esto está publicado con un verdadero lujo científico. Tales son los utensilios de trabajo puestos á nuestra disposición para el estudio de un sistema ritual particularmente interesante. Dejan que desear acaso en un solo punto, pero este es muy grave. Las formas rituales usuales (cantos, himnos, órdenes, oraciones, muchas veces muy largas) están recogidas con un cuidado muy desigual ó hasta con descuido por el Sr. F. El texto de las palabras falta y no conocemos más que los ademanes. Además, algunas veces perjudica la abundancia de bienes y preferiríamos conocer menos el nombre de un individuo que el de la función que ejecuta en un rito. Este defecto alcanza su grado más alto en el trabajo de los Señores Dorsey y Voth, donde no se designa nunca al actor por el nombre de su papel en el drama ritual sino por su nombre propio: este exceso de precisión causa una verdadera oscuridad que pesa sobre toda la descripción.

Las fiestas cuya descripción tenemos aquí son ritos regulares del calendario Hopi con fechas relativamente fijas, tal vez

solares, de todos modos relativas á las estacionales y relacionadas á los cultos de la naturaleza y de la vegetación que están aquí íntimamente ligados. Además del interés que presenta esta unión, tienen también el de que son un tipo excelente de los ritos de cofradías ó de sociedades secretas (de hombres y mujeres, caso notable). Este interés crece todavía si observamos con el Sr. Fewkes que las cofradías están todavía relativamente ligadas á las clases y á las fratrias y que son el producto de agregaciones secundarias; y que paralelamente sus ritos, parecen ser el resultado de combinaciones nuevas entre ritos heterogéneos de clanes, en los que se establece una verdadera y completa cooperación, por oposición á su colaboración inorgánica primitiva (v. p. 1,005 y sig). Por ejemplo, tanto en Walpi como en Mishongnovi, los jefes de la sociedad de la serpiente que son poseedores de las funciones y que son también los «sacra» fundamentales, son al mismo tiempo los propietarios hereditarios del tiponi, de la madre, emblema totémico fundamental.

Es muy notable que las formas mismas de cada fiesta presenten entre las Hopis una extraña monotonía, á pesar de la diversidad de los figurantes y de los lugares. Es siempre una especie de drama ritual, que representa una mitología y una acción mágico-religiosa sobre el trueno, el relámpago, la lluvia, el sol, la germinación asociadas. Esta acción es también regularmente originada por individuos que encarnan por su nacimiento en su clan y por su rango en la sociedad secreta á tal ó cual dios (v. D. y V. loc Cit p. 213, 242, etc.) ó á un personaje mítico ancianos de los clanes; véase los ancianos del Alcheringa entre los Aruntas).

El Sr. Fewkes nos describe con ciertos detalles y, sin embargo, con graves omisiones, las ceremonias practicadas simultaneamente en los diversos pueblos por las cofradías combinadas de la Flauta y de la Serpiente, en el momento de la cosecha y de la canícula. Pero como ha querido asistir á lo menos á ciertas fases de casi todas esas ceremonias no ha visto bien ninguna. Sus observaciones teóricas sobre el ritual aunque arbitrarias, son curiosas, por venir de un observador tan bueno.

En la misma época que entre los Hopis, se practican en Mishongnovi ceremonias complicadas referentes á las lluvias: son ceremonias que los Sres. Dorsey y Voth nos describen en un estudio muy completo. Se ejecutan por la cofradía de la Serpiente (clan principal, la Serpiente atribuída en el Norte) y la de los Antilopes (clan principal el Oso atribuído en el Sur). La primera tiene poder más particularmente sobre el agua como lo demuestra una notable leyenda acerca de las Serpientes (p. 255-257) y el origen del culto de este clan como de esta cofradía. En el curso de su trabajo nos dan los autores un estudio excelente de una de estas corridas rituales como se usan en tan gran número en toda la América y nos muestran bien el sentido místico de estas carreras que tienen por objeto el de imitar las carreras de las nubes (236). En

cuanto á los otros ritos de estas fiestas (vómitos provocados mediante un vomitivo, manejo de serpientes de cascabel cazadas ceremoniosamente, etc.) son demasiado conocidos para que queramos detenernos á considerarlas.

Tampoco insistiremos acerca de las huellas del sistema clasificador del género que hemos encontrado aquí mismo entre los Zuñis. Parece á cada instante que los ritos son cuidadosamente orientados en los papeles de los diversos clans, en las asociaciones, por ejemplo, del agua, del trueno y de la serpiente; ó en la de la rana y del agua, etc.

Uno de los artículos del Sr. Fewkes, es un resumen de los "rituales menores" de los Hopis. Termina por una observación sobre la importancia del papel que tienen en ellos los clanes y sobre la manera en que todo cambio en la estructura social de un pueblo afecta el ritual del mismo (p. 511). No podemos dar demasiado valor á esta observación. Tal vez estamos menos persuadidos de que con la ayuda de este principio se podrá rehacer la historia de los ritos y seguir la tradición hasta los pueblos arruinados desde los cuales el rito se hubiera extendido. Aquí nos parece que el autor da demasiado lugar á las hipótesis.

Los principales de estos últimos ritos son los de la sociedad secreta de los guerreros que ejecuta la fiesta de la guerra y que se recluta principalmente en el clan del águila; la misma ceremonia se ejecuta en secreto en walpi y en público en Hano. El Sr. F. nos describe luego una forma reducida de uno de los grandes ritos de las cofradías de la Flauta y de la Serpiente; de otro de la cofradía del Sol (tomada del clan de la lluvia); y de una danza del búfalo que está á punto de desaparecer. Finalmente el Sr. F. nota de una manera interesante las imitaciones infantiles de las danzas religiosas de los padres.

El artículo sobre "las personificaciones de los dioses celestes en el culto Hopi tiene un interés mucho más general, pues constituye un estudio teórico de todo el ritual de los Hopis y de sus relaciones con la mitología. Señalaremos especialmente los dos siguientes puntos. Hay en primer lugar este hecho en que el papel representado en estas ceremonias por los "antepasados" (hombres disfrazados, llamados *katcinas)* es secundario; no hacen más que representar á los "ancianos de los clanes," personajes histórico-míticos del drama ritual que es la ceremonia Hopi. Luego es notable que representando ciertos personajes dioses celestiales, cambian normalmente su papel en el curso de la ceremonia, y llegados, como dioses del sol, parten como dioses de la germinación (p. 21-24); el ritual sigue aquí la instabilidad de la imagen mítica. Ese trabajo está también sembrado de observaciones sobre la noción del poder mágico-religioso (p. 14, 19, etc.) sobre el papel de los clanes, las orientaciones y las clasificaciones. Por su claridad y su valor teórico nos enseña mucho más que gran número de trabajos más extensos, del Sr. Fewkes.

(Traducido de "L'Année sociologique," para el Boletín de Instrucción Pública).

TOMO IV. NUM.

BOLETIN

DE

INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO

DE LA

SECRETARIA DEL RAMO

30 de Julio de 1905.



MEXICO.

ANTIGUA CASA EDITORIAL "JOSÉ MARÍA MELLADO," CHAVARRÍA 6.

1905.

BOLETIN DE INSTRUCCION PUBLICA

ORGANO OFICIAL DE LA SECRETARIA DEL RAMO.

Se publicará cada diez días en cuadernos de un número variable de páginas y sólo dejará de publicarse cuando no haya ningún documento oficial que deba ver en el mismo BOLETÍN la luz pública. Contendrá todas las leyes, reglamentos, circulares, convocatorias y resoluciones de carácter general relativas á la instrucción pública, así como en algunos casos estudios especiales de pedagogía ó de ciencias y documentos de importancia para la educación.

México, Enero de 1903.

DIRECTOR,
Lic. Ezequiel A. Chávez
Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

ADMINISTRADOR,
Lic. Pedro Gil y Rivas
Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

SUMARIO.

TOMO IV.—NÚMERO 5.

Págs

Tomo IV. 30 DE JULIO DE 1905. Núm. 5.

BOLETÍN

DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO DE LA SECRETARÍA DEL RAMO.

INFORME rendido á las Cámaras acerca del uso que hizo el Ejecutivo de la facultad que se le concedió para legislar en materia de Enseñanza en 5 de Diciembre de 1903.

El Decreto de 5 de Diciembre de 1903 expresó en su artículo 1°. la aprobación que el H. Congreso Federal tuvo á bien conceder al Ejecutivo por el uso que hizo de la autorización que por Decreto de 26 de Noviembre de 1902 le fué otorgada para que, revisando las prescripciones vigentes en materia de instrucción pública, expidiera las mejor adaptadas al fin de hacer más eficaz y positiva la educación del país. Concediendo dicha aprobación, el mismo H. Congreso tuvo á bien prorrogar nuevamente la autorización necesaria para que el Ejecutivo continuara revisando las prescripciones vigentes en materia de instrucción pública y para que expidiera las que considerara adecuadas para extender y perfeccionar la educación nacional, é impuso finalmente á la Secretaría del Ramo la obligación de dar cuenta al Congreso de la Unión en los períodos de sesiones siguientes á aquellos en que hiciera uso de esas facultades, de las resoluciones que en el particular tomara.

Cumpliendo con la obligación á que acaba de hacerse referencia, vengo á rendir ante esta H. Cámara, por acuerdo del

Sr. Presidente de la República, el informe relativo á las resoluciones que para modificar las leyes vigentes en materia de instrucción pública, ha tomado la Secretaría de mi cargo en el periodo anterior al de las sesiones que se están efectuando por las Cámaras Legisladoras.

Terminada como había sido ya previamente la revisión de las leyes que regían en muchos de los establecimientos de mayor importancia dependientes de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública, pareció indispensable ocuparse de modo preferente en el examen de las disposiciones existentes en materia de enseñanza mercantil. Propiamente puede decirse que eran dos grupos de leyes inconexas las que en el particular regían: el primero formado por los artículos relativos de la ley de 15 de Mayo de 1869 y el segundo constituido por las disposiciones que en materia de enseñanza primaria mercantil había establecido la última ley de instrucción primaria superior. El primer grupo de disposiciones á que he hecho referencia, había constituido la Escuela Superior de Comercio y Administración, más bien como una escuela libre en la que se encontraban yuxtapuestas diversas enseñanzas sin agruparse en años, que como una escuela por completo organizada con plan definido, agrupaciones de materias en cursos y carreras determinadas. A su vez la ley de instrucción primaria superior, aún constituyendo sobre lineamientos característicos lo que pudiera llamarse instrucción primaria mercantil, le había dejado casi totalmente sin relaciones con la Escuela Superior de Comercio. Era indispensable pues, revisar ambos grupos de disposiciones, y eslabonarlos: después de detenido examen, para el que se contó con el concurso tanto del ilustrado Director de la Escuela Superior de Comercio y Administración como de otras personas idóneas, expidióse por fin en 7 de Enero último, la ley que tengo la honra de acompañar y que establece los preceptos fundamentales para la enseñanza comercial. Como podrá revelarlo un examen somero de ese documento, la enseñanza comercial queda dividida en primaria superior: la primaria, tendrá por objeto principal llegar á formar dependientes de comercio, individuos suficientemente hábiles para encargarse de las labores que no por ser poco renumeradas dejan de ser interesantísimas, y que son intermediarios entre los propietarios de las negociaciones mercantiles y los consumidores; á su vez la Escuela Superior de

Comercio y Administración se encargará de formar contadores de comercio y peritos empleados de la administración pública.

Como era debido, fué objeto de especial atención la selección de las materias que deberían formar la educación, tanto para los dependientes de comercio, cuanto también para los contadores y para los peritos empleados; se procuró además que se agruparan las materias respectivas de tal manera, que en un breve espacio de tiempo, pudieran dominarse por los alumnos y que quedaran además bien ordenadas para que las que precedieran, pudieran servir de fundamento á las siguientes; más no es esto solamente lo característico de la nueva ley, sino que además, se marca en ella con mayor claridad posible la necesidad de que las clases prácticas simulen tan adecuadamente como se pueda, todas las operaciones usuales de comercio y de banca, á cuyo efecto aún la instalación de dichas clases reproducirá en lo posible las de casas comerciales modelo y de instituciones bancarias.

Aún cuando las nuevas prescripciones organizan por primera vez en México las carreras á que se ha hecho referencia y aún cuando no se ahorró meditación ninguna para llegar al acierto en las medidas que se tomaron, sin embargo no se ha sometido todavía la ley referida al examen consultivo del Consejo Superior de Educación y es el propósito del Ejecutivo no someterla sino cuando haya sido puesta á prueba, sirviéndose de la piedra de toque de la experiencia: entonces, si el Ejecutivo continúa contando con la confianza que le ha dispensado ese H. Congreso, le será posible aprovechar las observaciones que haya hecho y las que le sugiera el mismo Consejo, para establecer las modificaciones que parezcan necesarias.

Tiene, pues, la esperanza la Secretaría de mi cargo, de que la nueva ley que en uso de la autorización que le fué otorgada ha expedido recientemente, merezca la aprobación del Poder Legislativo Federal, y se propone por otra parte, continuar revisando como ya lo está haciendo las demás disposiciones vigentes para seguir usando de la misma referida autorización que liberalmente le fué otorgada.

Ruego á ustedes, en consecuencia, por acuerdo del señor Presidente de la República, se sirvan dar cuenta á esa H. Cámara del contenido de esta nota para los efectos á que ha-

ya lugar, y me es grato reiterarles las seguridades de mi atenta consideración.

Libertad y Constitución, México de Mayo de 1905.

A los C.C. Secretarios de la Cámara de Diputados al Congreso de la Unión.—Presentes.

CAMARA DE DIPUTADOS.

Sesion del dia 30 de Mayo de 1905.

Presidencia del C. Trinidad García.

Con el número competente de CC. diputados se abrió la sesión.

Leída el acta de la sesión anterior y puesta al debate, sin él quedó aprobada en votación económica.

El C. Prosecretario, Ignacio M. Luchichí, dió cuenta con los oficios que luego se expresan:

. . . .

El C. Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública, remitió una iniciativa de ley á fin de que se apruebe el uso que hizo el Ejecutivo Federal, de la facultad que se le concedió para expedir la ley para la enseñanza comercial, de fecha 7 de Enero de 1905.—Recibo y á la 2ª Comisión de Instrucción Pública.

. . . .

Por acuerdo de la Cámara se dispensó de los trámites del Reglamento al dictamen formulado por la 2ª Comisión de Instrucción Pública que termina con el siguiente Proyecto de ley:

«Artículo único. Se aprueba el uso que hizo el Ejecutivo de la Unión, de la facultad que se le concedió para expedir la ley para la enseñanza comercial, de fecha 7 de Enero de 1905.»

No habiendo quien solicitara la palabra, en votación nominal fué declarado con lugar á votar, en lo general, por unanimidad de 128 CC. diputados.

Puesto á discusión en lo particular, sin ella se declaró con

lugar á votar, en votación económica, y en nominal quedó aprobado por igual número de votos.

El proyecto de ley se mandó pasar al Senado para los efectos constitucionales.

El C. prosecretario Luchichí anunció: que la sesión de la Cámara de Diputados comenzaría mañana á las cinco de la tarde.

Se levantó la sesión.—*Trinidad García*, diputado presidente.—*Lorenzo Elízaga*, diputado secretario.—*A. de la Peña y Reyes*, diputado secretario.

Confrontada: *Ernesto Romero González.*

Es copia, México, Mayo 31 de 1905.—El Oficial Mayor, *Agustín S. de Tagle.*

———

CAMARA DE SENADORES.

——

SESION DEL DIA 31 DE MAYO de 1905.

Presidencia del Senador Aurelio Valdivieso.

Leída el acta de la sesión verificada ayer fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

....

Se dió cuenta con una comunicación de la Cámara de Diputados remitiendo el expediente con el proyecto de ley, que aprueba el uso hecho por el Ejecutivo, de la facultad que se le concedió para expedir la ley sobre enseñanza comercial.—A la 2° comisión de Instucción Pública.

Recibió primera lectura, mandándose imprimir, el dictamen en que la 2ª. comisión de Instrucción Pública consulta se apruebe el uso hecho por el Ejecutivo de las facultades que se le concedieron para expedir la ley sobre enseñanza comercial.

A moción de la comisión dictaminadora, la Cámara acordó la dispensa de trámites para este dictamen, el cual fué puesto á discusión en lo general.

No habiendo quien pidiera la palabra, en votación nominal fué declarado con lugar á votar por unanimidad de 40 votos.

Puesto á discusión en lo particular, sin ella hubo lugar á votar, en votación económica, y en nominal se aprobó por la misma unanimidad de 40 votos.

El expediente se mandó pasar á la comisión de Corrección de Estilo.

Sin discusión se aprobó, en votación económica, la siguiente minuta de decreto presentada por la comisión de Corrección de Estilo:

«Artículo único—Se aprueba el uso que hizo el Ejecutivo de la Unión, de la facultad que se le concedió para expedir la ley para la enseñanza comercial, de fecha 7 de Enero de 1905.»

Recibió este trámite:—Al Ejecutivo para los efectos constitucionales.

El Vicepresidente del Señado hizo la siguiente declaración:—«La Cámara de Senadores da fin á sus trabajos en el segundo período del primer año del XXII Congreso Constitucional, hoy 31 de Mayo de 1905.»

Se dió lectura á la presente acta, la cual fué puesta al debate y sin él aprobada en votación económica.

Se levantó la sesión.

A. Valdivieso, senador vicepresidente.—*A. Castañares*, senador secretario.—*A. Arguinzóniz*, senador secretario.

Al margen: Mayo 31 de 1905.—A discusión. Aprobada en votación económica.—*Castañares*, senador secretario.

Es copia. México, Mayo 31 de 1905.—*J. E. Sánchez*, Oficial mayor.

———

Dictamen referente á las actas que preceden.

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos.—Secretaría de la Cámara de Senadores.—Segunda Comisión de Instrucción Pública.

Por acuerdo del señor Presidente de la República, la Secretaría de Justicia remitió á la Cámara de Diputados el informe que previene la ley de 5 de Diciembre de 1903, la cual autorizó al Ejecutivo para que, revisando las prescripciones vigentes en materia de Instrucción Pública, expidiera las que considerara más adecuadas para extender y perfeccionar la educación nacional.

La Cámara de Diputados, atentas las razones que aduce la expresada Secretaría en el mencionado informe, aprobó y re-

mitió al Senado, para los efectos constitucionales, un proyecto de ley que tiene por objeto autorizar lo hecho por el Ejecutivo en esta materia.

El Senado, al recibir el expediente respectivo, acordó que la 2ª Comisión de Instrucción Pública que subscribe, estudiara y dictaminara sobre el asunto que nos ocupa; por lo que tiene la honra de manifestar á esta Cámara, en cumplimiento de esa disposición, que la Secretaría de Justicia, al expedir la ley de 7 de Enero del año en curso, lo hizo con el objeto de que la enseñanza comercial quede dividida en primaria y superior: la primaria, tendrá por objeto principal llegar á formar dependientes de comercio, individuos suficientemente hábiles para encargarse de las labores que, no por ser poco remuneradas dejan de ser interesantísimas, y que son intermediarias entre los propietarios de las negociaciones mercantiles y los consumidores; á su vez, la Escuela Superior de Comercio y Administración se encargará de formar contadores de comercio y peritos empleados de la Administración Pública.

Como era debido, fué objeto de especial atención por parte de la Secretaría del Ramo la selección de las materias que deberían formar la educación, tanto para los dependientes de comercio, cuanto también para los contadores y para los peritos empleados; se procuró, además, que se agruparan las materias respectivas de tal manera, que en un breve espacio de tiempo pudieran dominarse por los alumnos, y que quedaran además bien ordenadas, para que las que precedieran pudieran servir de fundamento á las siguientes; mas no es esto solamente lo característico de la nueva ley, sino que, además, se marca en ella, con la mayor claridad posible, la necesidad de que las clases prácticas simulen, tan adecuadamente como se pueda, todas las operaciones usuales en el comercio y en la Banca, á cuyo efecto aun la instalación de dichas clases reproducirá en lo posible las de casas comerciales modelo y de instituciones bancarias.

Por lo expuesto, la citada Comisión de Instrucción Pública cree que la nueva ley que el Ejecutivo ha expedido, en uso de la autorización de que se haya investido, merece la aprobación del Congreso General; y en esa virtud, secunda el proyecto que envió la Cámara Colegisladora, y tiene la honra de someterlo á la ilustrada deliberación del Senado en los siguientes términos:

PROYECTO DE LEY.

ARTICULO UNICO.—Se aprueba el uso que hizo el Ejecutivo de la Unión, de la facultad que se le concedió para expedir la ley para la Enseñanza Comercial, de fecha 7 de Enero de 1905.

Sala de Comisiones del Senado. México, á treinta y uno de Mayo de mil novecientos cinco.—*Tomás Mancera.*—*Simón Sarlat.*—*José Peón y Contreras.*

Al margen. Mayo 31 de 1905.—Primera lectura é imprímase.—*Castañares,* S. S.

Es copia.—México, Mayo 31 de 1905.—*J. E. Sánchez,* Oficial Mayor.

Secretaría de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública.—Sección de Instrucción Preparatoria y Profesional.

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

«*Porfirio Díaz,* Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes sabed:

Que el Congreso de la Unión ha tenido á bien dirigirme el decreto que sigue:

«*El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos decreta:*

Artículo único.—Se aprueba el uso que hizo el Ejecutivo de la Unión, de la facultad que se le concedió para expedir la ley para la enseñanza comercial, de fecha 7 de Enero de 1905.»

Trinidad García, D. P.—Rúbrica.—*A. Valdivieso,* S. V. P. —Rúbrica.—*Lorenzo Elízaga,* D. S.—Rúbrica.—*A. Castañares,* S. S.—Rúbrica.»

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión en México, á dos de Junio de mil novecientos cinco.—*Porfirio Díaz.* —Al C. Lic. Justino Fernández. Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública.—Presente.

Y lo comunico á usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México 2 de Junio de 1905.—*Justino Fernández.*—Rúbrica.—Al C....

Modificaciones á la ley Constitutiva del Consejo Superior de Educación Pública.

Secretaría de Estado y del Despacho de Instrución Pública y Bellas Artes.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.

El Ciudadano Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

«*Porfirio Díaz*, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos á sus habitantes sabed:

Que en virtud de la autorización concedida al Ejecutivo por decreto de 5 de Diciembre del año de 1903, he tenido á bien expedir la siguiente ley para modificar la constitutiva del Consejo Superior de Educación Pública.

Artículo único.—Se modifican los artículos 7°. 9°. y 13°. de la ley referida en los siguientes términos:

«Art. 7°.—Presidirá las sesiones del Consejo el Ministro del ramo y por delegación suya el Sub-Secretario de Instrucción Pública. Cuando el Ministro presida podrá concurrir á las sesiones el Sub-Secretario y tendrá en ellas voz informativa.

«El Consejo nombrará en el primer día de cada de uno de sus períodos de sesiones y de entre los directores oficiales, dos Vice-presidentes, que por turno presidirán las sesiones á falta de los funcionarios de que habla este artículo.

«Art. 9°. El Consejo Superior de Educación tendrá dos períodos de sesiones: uno que comprenderá los meses de Julio, Agosto, Septiembre y Octubre y otro los de Enero, Febrero, Marzo y Abril. Dichos períodos podrán prorrogarse cuando así lo decida la Secretaría del ramo, la que podrá también convocar á sesiones extraordinarias, expresando el objeto especial de las mismas. En los recesos funcionará una comisión compuesta de cuatro directores y tres consejeros, designados igualmente por dicha Secretaría de Estado al clausurarse cada período.

«Art. 13°.—Las sesiones se verificarán los días de la semana que señale el Presidente del Consejo y serán privadas; pero las actas se publicarán en el *Diario Oficial* y en el *Boletín Oficial* de Instrucción Pública y podrán com
prensa una vez aprobadas.

«Por tanto mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

«Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión en México á 13 de Julio de 1905.—*Porfirio Díaz.*—Al C. Licenciado, *Justo Sierra*, Secretario de Estado y del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes.»

Y lo comunico á usted para su conocimiento y fines consiguientes.

Libertad y Constitución, México 13 de Julio de 1905.—*Justo Sierra.*—Al C. . . .

Acta de la sesión inaugural del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el día 6 de Julio de 1905.

Presidencia del Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. D. Justo Sierra.

A las 6.40 p. m. con asistencia de 31 señores Consejeros, se abrió la sesión en el nuevo salón del Consejo Superior de Educación.

El señor Presidente leyó un discurso, que el Consejo escuchó con la más profunda atención, mostrando así comprender los grandiosos conceptos que en él campeaban. Al concluir la lectura resonaron entusiastas aplausos.

El Secretario que subscribe leyó la siguiente nota:

ESTADO de los trabajos que están por resolver en el Consejo Superior de Educación Pública.

COMISIONES QUE NO HAN PRESENTADO DICTAMEN.

La encargada de dictaminar sobre la transformación de las Escuelas de Párvulos.

La encargada de estudiar en las Escuelas Primarias el medio de propaganda antialcohólica.

La Comisión de Programas y textos de la Preparatoria no ha dictaminado aún sobre los programas de Lengua Nacional, de Dibujo y de Gimnasia.

COMISIONES QUE HAN PRESENTADO DICTAMEN.

La de programas y textos de las Escuelas Profesionales ha presentado los programas para los cursos de la Escuela de Medicina. De ellos en el período anterior fueron discutidos y retirados los de Física é Historia Natural Médicas, y quedaron aprobados después de una extensa discusión los de Farmacia Galénica, Anatomía Descriptiva, Anatomía General é Histología, Ejercicios prácticos de disección y de Anatomía general é Histología, Química biológica, Anatomía topográfica, Ejercicios prácticos de Anatomía topográfica, Fisiología, Academias de Fisiología, Procesos morbosos generales, Clínica Propedéutica Quirúrgica, 1° y 2° cursos de Patología interna, 1° y 2° cursos de Bacteriología.

Los demás programas de Medicina deben discutirse en el presente período.

La Comisión de Reglamentos escolares presentó desde el período antepasado su dictamen sobre el Reglamento General, el cual ha sido discutido y está pendiente de votación.

La misma Comisión presentó un dictamen sobre las medidas decretadas por la Subsecretaría de Instrucción Pública acerca de examenes profesionales, el cual está pendiente de votación.

COMISIONES QUE DEBEN PRESENTAR DICTAMEN.

La de programas y textos de las Escuelas Profesionales debe dictaminar sobre los Programas de las Escuelas de Jurisprudencia é Ingenieros.

La de programas y textos de las Escuelas Primarias y de las Normales.

La de programas y textos de la Preparatoria debe dictaminar sobre textos y métodos de enseñanza.

La que debe estudiar los métodos que han de regir en las Escuelas Primarias y en las Normales.

La de programas de la Escuela N. de Bellas Artes y Conservatorio N. de Música.

Las de programas y textos de las Escuelas Nacionales de Artes y Oficios.

La de programas y textos de la Escuela N. de Comercio.

La de programas y textos de la Escuela N. de Agricultura.

En seguida se procedió á elegir, conforme á la ley, entre los Consejeros Directores 1° y 2° Vicepresidentes, resultando electo para el 1er cargo por una mayoría de 17 votos el Sr. Lic. D. Pablo Macedo, y para el 2°, por igual mayoría, el Sr. Dr. D. Eduardo Licéaga.

En seguida, el señor Presidente anunció que continuarían discutiéndose, en las sesiones del presente período, los programas de la Escuela de Medicina, que quedaron pendientes en el pasado. Recomendó á los señores Doctores que, hasta donde fuese posible, discutiesen con sobriedad y concisión, á fin de que el Consejo pudiese tratar otras cuestiones. Que anuncia al Consejo que, aunque todavía no asume el carácter de ley, existe ya en el ánimo del Gobierno la idea de prorrogar el período de sesiones, de modo que el Consejo trabaje 8 meses y que los recesos sólo sean de 4, y no como es ahora, en que los recesos y las épocas de actividad duran unos y otras 6 meses. Cuando esta reforma se traduzca en una ley, el Consejo tendrá posibilidad, por disponer de mayor tiempo, de tratar mayor número de cuestiones.

En la sesión próxima se someterán á discusión los programas de Patología Quirúrgica y Anatomía Patológica.

Con lo cual se levantó la sesión á las 7.40 p. m., habiendo asistido el Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel Chávez y los Sres. Consejeros siguientes:

Acevedo, Alvarez, Bóari, Correa, Domínguez, Fournier, Gaviño, Landa y Escandón, Latapí, Legorreta, Licéaga, señorita Mallet, Martínez, Macedo Pablo, Murillo, Rabasa, Raigosa, Rodríguez, Rivas, Sra. Ramírez, Sellerier, Srita. Suárez, Salazar, Salet, Srita. Santoyo, Terrés, Torres Quintero, Williams y Secretario que subscribe.

Se excusaron de asistir los Sres. Consejeros: Ruiz, Ibarrola, Arrangóiz y el Lic. Pimentel.

P. Parra.

....

Lista de los Consejeros de Educación Pública.

Aguilera José G.
Arrangóiz Javier
Avalos Miguel V.
Best Alberto
Boari Adamo
Cabrera Luis
Castillo Víctor Manuel
Correa Alberto
Dávalos Balbino
Domínguez Norberto
Fournier Adrián
Gaviño Iglesias Angel
Huidobro de Azúa Esther
Ibarrola Manuel
Labastida Francisco
Landa y Escandón Guillermo de
Latapí Eugenio
Legorreta José L.
Licéaga Eduardo
Macedo Miguel S.
Macedo Pablo
Mallet Cecilia
Manterola Ramón
Martínez Miguel F.
Martínez Freg Rafael
Méndez de Cuenca Laura
Murillo Luis
Paniagua Enrique
Parra Porfirio
Peña Rafael Angel de la
Pimentel Victoriano
Pineda Rosendo
Plowes Mateo
Pruneda Alfonso
Rabasa Emilio
Raigosa Genaro
Ramírez Juvencia
Rivas José
Rivas Mercado Antonio
Rodríguez Francisco
Rodríguez Ponciano
Ruiz Luis E.
Salazar Luis
Sallet J. C. Andrés
Santoyo Raquel
Schulz Miguel E.
Sellerier Carlos
Suárez Rafaela
Terrés José
Torres Quintero Gregorio
Toussaint Manuel
Vázquez Gómez Francisco
Valázquez José M.
Vigil José María
Williams C. J.

1º de Julio de 1905.

Acta de la sesión del Consejo Superior de Educación Pública celebrada el 13 de Julio de 1905.

Presidencia del Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes Lic. Ezequiel A. Chávez.

A las 6. y 50 p. m., con el número competente de Sres. Consejeros, se abrió la sesión en el nuevo salón de sesiones de este Superior Consejo.

Se aprobó el acta de la sesión anterior, y se puso á discusión el programa del 1er. curso de Anatomía Patológica.

El Sr. Consejero Manuel Toussaint: Está conforme en lo general con dicho programa, pero cree oportuno hacer dos reflexiones, una de mera forma, y la otra relativa á un detalle. Es la primera que en el programa se habla del aspecto macroscópico y microscópico de los órganos, y como por aspecto se entiende lo que resulta de un examen visual practicado en los órganos, no cree que tal palabra vierta exactamente el concepto que quiso expresarse, pues también debe ser estudiada la consistencia, y otras particularidades de los tejidos; cree por tanto que la palabra «caracteres» sería más propia que el vocablo «aspecto,» y propone lo substitución correspondiente. En la parte final del programa, en la que está destinada al estudio de los órganos, se ve que se estudia la sangre, y esto es impropio, pues este importante líquido no ha sido nunca considerado como un órgano, sino solo como un tejido, cuya substancia intercelular es líquida.

Cree que el inconveniente que señala quedaría remediado estudiando la sangre con los órganos hematopeyéticos, no como tal órgano, sino como el producto de su actividad funcional, quedando así estudiados al mismo tiempo los órganos productores y el producto de ellos.

El Sr. Profesor Mesa: Invitado por el Presidente, manifestó que juzgaba inconveniente que, en el programa que se discute, se marcase como límite para el estudio de la Anatomía Patológica General el fin del mes de Marzo; que había que te-

ner en cuenta que en esta sección se comprende lo fundamental de la ciencia, las lesiones y procesos anatómicos que son comunes á todos los tejidos, y que el profesor para poder desenvolver libremente y con amplitud las doctrinas relativas debe disponer de un tiempo mayor que el señalado en el programa.

Ya que el Sr. Presidente le ha favorecido, concediéndole la palabra, aprovecha la ocasión para que el Consejo le ilustre sobre el modo con que ha de intrepretar la ley, que ordena que el estudio de las piezas patológicas se haga como si fueran ejemplares de Historia Natural: no sabe si la mente del legislador ha sido que el profesor se limite á presentar sólo los hechos, aunque sean inconexos y sin enlace, ó bien que haga las inferencias á que ellos se prestan, entrando en consideraciones de carácter general.

El Secretario que suscribe: que encuentra muy justas las observaciones presentadas por el Sr. Profesor del ramo. El curso, conforme al programa que se discute, y haciendo á un lado la lección inaugural, está dividido en tres secciones: la 1ª comprende la técnica de las necropsias y de las preparaciones microscópicas, y, aunque es verdad, que los alumnos de este curso han estudiado ya Histología y saben manejar el microscopio, y por tanto, puede esta sección tratarse de un modo sucinto, sin embargo aun se necesitarán por lo menos 6 cátedras para tratar lo relativo á técnica, y en un poco más de dos meses tendría necesidad el Profesor, de desenvolver lo relativo á las muchas y variadas alteraciones de textura que pueden presentar los tejidos; cree pues, como el Sr. Profesor, que el término marcado en el programa para tal sección, muy extensa y muy importante, es muy corto, y que sería conveniente prolongarlo hasta Mayo ó Junio, ó acaso fuera mejor suprimir todo límite.

También juzga muy oportuna el que habla la 2ª indicación hecha por el Sr. Profesor; es claro, en concepto del que hace uso de la palabra que no debe limitarse el Profesor á hacer una exposición de hechos aislados, pues los hechos son tan sólo el material de la ciencia y no la ciencia misma, que consiste en el enlace de tales hechos, por medio de uniformidades de coexistencia y de sucesión.

Tratándose del tubérculo, por ejemplo, no se habría dado una idea cabal de él, ni se habría expuesto su anatomía pato-

lógica, limitándose á dar á conocer fases aisladas de la evolución tuberculosa. Es preciso para alcanzar tal fin, dar á conocer la serie entera de fases que el tubérculo recorre en el seno de los órganos, y la serie concomitante de alteraciones que produce en ellos; pero esta doble serie sólo puede expresarse en esas condiciones, formulando la ley general de la evolución tuberculosa.

El Sr. Toussaint: Siente en el alma no estar conforme con el Sr. Parra, y no aceptar las indicaciones del Sr. Profesor Mesa; desde luego la parte relativa á técnica tiene que ser muy breve, pues se trata de alumnos preparados convenientemente para el caso, y, respecto á las cuestiones de doctrina incluidas en la sección C., como sólo se trata del punto de vista anatómo-patológico, y el estudio debe ser objetivo y práctico, no cree que sea necesario alargar el término marcado en el programa. El que habla ha podido dar en ese término la parte respectiva del curso, sin haber omitido nada esencial.

Juzga peligroso que se autorice al Profesor á entrar en consideraciones generales, pues habría riesgo de que convirtiese la cátedra en oral, quitándole su carácter de objetiva y práctica, y de que se divagase entrando en consideraciones de Patología, que deben ser eliminadas de este curso.

El Secretario que subscribe: No le han convencido las razones emitidas por el Sr. Profesor Toussaint, pues por mucho que se abrevie la exposición de la parte técnica del curso, no puede abreviarse tanto que no se le consagren 6 lecciones, por lo menos, y como otra lección ha de ser destinada á explicar el objeto del curso y sus límites, y como las clases no se abren sino hasta el 7 de Enero, resultaría que sólo quedarían los meses de Febrero y Marzo para explicar una sección que, aún limitada al punto de vista anatomo-patológico, es aún vastísima, y desproporcionada al corto plazo que se señala para su estudio.

El hecho de que el Sr. Toussaint haya podido dar esta sección de curso en el plazo marcado no es convincente, pues el Sr. Toussaint es un Profesor excepcional, y los programas se formulan para capacidades medias.

No sólo no encuentra inconveniente el que habla, en que el Profesor entre en consideraciones generales, sino que juzga oportuno é indispensable entrar en ellas, pues de otro modo la

enseñanza no sería científica; ya se comprende que estas consideraciones no han de salirse de los límites de la asignatura, que no han de invadir, por ejemplo, los dominios de la Patología general, porque esto constituiría verdaderas divagaciones, que siempre deben evitarse; pero en el supuesto que tales consideraciones se limiten, como es debido, á la ciencia que se estudia, lejos de ser nocivas son indispensables, pues constituyen la parte elaborada de la misma ciencia.

El Sr. Mesa confirmó las ideas del preopinante y agregó, que no hay necesidad de marcarle al Profesor límite para que realice cierta parte del programa, cualquiera que sea; que ya se le marca límite bastante imponiéndole la obligación de desenvolver todo el programa en el año escolar; de ese modo el Profesor sabe que si se extiende más de lo debido en una parte del programa, malgasta su tiempo, y corre peligro de que se acabe el año, sin que haya explicado todos los puntos que el programa le obliga á explicar. Que en el caso presente era tanto menos necesario marcar un límite tan estrecho, cuanto que la sección última del programa que se discute es relativamente poco extensa; pues no considera más que los órganos hematopoyéticos, la sangre y el aparato locomotor.

El Sr. Terrés, á nombre de la Comisión, manifestó que estaba dispuesto á aceptar las modificaciones propuestas por el Sr. Toussaint conservando en lo demás el programa tal como ha sido presentado.

El Secretario que subscribe: que aunque el Sr. Toussaint, al proponer que sustituya la palabra «aspecto» por la palabra «caracteres,» se refirió solo al párrafo en que se habla de los granulomas infecciosos, el que habla cree que por identidad de razones debe hacerse la misma substitución en el párrafo que sigue, que se refiere á neoplasmas.

El Sr. Licéaga, á nombre de la Comisión: Que no sólo acepta lo propuesto por el Secretario para este programa, sino que desde ahora está conforme con que se reforme también en el mismo sentido el programa de 2°. curso, en que también se ha usado la palabra «aspecto.»

Con las modificaciones propuestas por el Sr. Toussaint, y aceptadas por la Comisión, quedó aprobado por unanimidad el programa de 1er. curso de Anatomía Patológica.

Se puso á discusión el programa del 2°. curso de la misma materia.

El Secretario que subscribe: Hace notar que la enumeración de los órganos genitales del hombre, hecha en el programa no es correcta, pues habla de la túnica vaginal y sus anexos, y se habla también de órganos exteriores. No hay anexos de la túnica vaginal, acaso se quiso hablar de las demás cubiertas del testículo; pero en este supuesto hubiera sido mejor emplear el nombre con que son conocidas. La división de órganos genitales en internos ó interiores, y externos ó exteriores, es propia, tratándose de los órganos femeninos, mas no de los masculinos. Juzga, pues, conveniente el que habla, reformar en esta parte la terminología del programa.

El Sr. Licéaga, miembro de la Comisión, contestó que no hay inconveniente en aceptar lo propuesto por el señor Parra.

El Sr. Dr. Francisco Hurtado, como Pofesor del ramo, pidió la palabra para informar y dijo: que él no está conforme con el fondo mismo del programa, que lo juzga inadecuado y antipedagógico, que una enumeración completa de los órganos que componen un aparato, si bien seduce desde el punto de vista teórico, es inadecuada á la índole de esta materia.

En efecto, tratándose del aparato digestivo, el programa considera las enfermedades de la boca, de la faringe, de la retro-faringe, y así continúa enumerando hasta comprender todo el aparato de la digestión; que esto es muy bueno como cuadro completo de un aparato orgánico; pero que es inadecuado á lo que la Anatomía Patológica exige. Las enfermedades de la boca, las estomatitis, por ejemplo, no pueden estudiarse en el cadáver, porque después de la muerte pierden muchos de sus caracteres; el estudio de las lesiones orgánicas que le son propias se hacen mucho mejor en el vivo, y forma parte de la Clínica; lo mismo puede decirse de las lesiones de la retro-faringe, su anatomía patológica se hace mejor en el gabinete del especialista que en el anfiteatro; está entre nosotros el Sr. Vázquez Gómez, especialista distinguido, cuyo testimonio puedo invocar en apoyo de lo dicho.

La Anatomía Patológica no se estudia así, porque no sería posible, porque sería interminable; en ella no cabe ese orden regular y esos cuadros simétricos que sirven para estudiar

Patología, sino que reina más bien en su estudio un desórden semejante al de la Clínica, y así es como se estudia en Europa.

El que habla está convencido que, siguiendo el programa que se discute, no es posible terminar el curso, é interpela al Sr. Toussaint para que, con su vasta capacidad y experiencia del asunto, informe al Consejo sobre lo que haya en este particular.

La Comisión ha ido tan lejos en su empeño de extender desmesuradamente el campo de los estudios, que propone que se consideren las afecciones dermatológicas, y aún las del sentido de la vista; esto es invadir completamente el dominio de las especialidades. ¿No hay en la Escuela cátedras especiales para estudiar estas afecciones? ¿Pues para qué complicar el estudio de la Anatomía Patológica con temas que estudiarán mejor los especialistas?

El Sr. Dr. Toussaint: Reconozco que el Sr. Hurtado no carece de razón, pero asimismo declaro que exagera la fuerza de las razones en que se funda para combatir el programa. Es claro que la Anatomía Patológica debe estudiarse sobre piezas anatómicas, y que para cumplir con esta exigencia el Profesor se verá obligado en ocasiones á interrumpir y á quebrantar la perfecta regularidad de un cuadro puramente anatómico. Es verdad también que, en casos como los citados por el Sr. Hurtado, el estudio anatomo-patológico se podrá hacer mejor en el enfermo que en el cadáver de alguno que hubiera presentado durante la vida la misme lesión.

Hasta aquí llega el alcance de las observaciones del Sr. Hurtado; ir más allá es excederse é incurrir en exageraciones. En cuanto á la interpelación que me dirige, le diré que es cierto que en una ocasión no pude acabar el curso, porque entré en detalles que si es verdad que tenían mucha importancia en la ciencia, no tenían el mismo interés para instruir á los alumnos. Aleccionado por este fracaso, he procurado después omitir todo aquello que no contribuya directamente á la enseñanza. Creo que procediendo así se podrá muy bien desenvolver el programa que se discute, realizándose la ventaja de que el cuadro presentado sea completo, á fin de que deje en el ánimo del principiante una impresión útil y duradera.

El señor Presidente: El Consejo ha escuchado el parecer de dos profesores muy peritos en la misma materia, y habrá

podido notar que sus opiniones, aunque muy distintas en apariencia, no son en el fondo incompatibles, pues se reducen á la cantidad de detalles que sea lícito dar á conocer. El Sr. Hurtado sostiene, por una parte, que si se ha de entrar en todo género de detalles, el programa que se discute no sería realizable. El Sr. Toussaint, por su parte, confirma este modo de ver, declarando con la ingenuidad y honradez que caracteriza á los sabios, que sufrió un fracaso por haber entrado en detalles muy minuciosos. Pero él mismo nos ha dado la explicación de ese fracaso, supo reconocer la causa de él para evitarla en lo sucesivo, pues nos dice que los detalles en que entró, aunque muy útiles para la ciencia, no lo eran para la enseñanza. Juzgo que si se tiene en cuenta esta importante diferencia, y si el profesor se limita á no entrar en más detalles que los que la enseñanza de su asignatura exige para sus fines instructivo y educativo, el escollo se salvará, y el programa que se discute podrá cumplirse.

El Sr. Licéaga prestaría un gran servicio al Consejo si emitiese sobre el punto al debate su autorizada opinión. Le invito, pues, á ello formalmente.

El Sr. Dr. Licéaga: Agradezco mucho la honrosa invitación del señor Presidente, y obsequiándola digo: que al Sr. Hurtado le ha sucedido lo que á toda persona que conoce profundamente una materia: que juzga que su extensión no tiene límites, y que para enseñarla cualquiera tiempo es limitado. Antiguamente cada profesor gozaba de la más amplia libertad en su enseñanza, y podía á su gusto ampliarla ó restringirla; pero los progresos de la enseñanza han puesto de manifiesto los inconvenientes muy serios de tal régimen, pues hay que atender á la armonía de las asignaturas entre sí, á fin de que cada una concurra á producir el resultado final; por tanto, un profesor no ha de enseñar la asignatura de que está encargado como si no hubiera otras en el plantel de cuyo personal docente forma parte, y deberá ceñirse tan sólo á aquellos puntos con los cuales se consiga el fin que persigue la enseñanza.

Como el señor Presidente, creo que es muy laudable la honradez con que el Sr. Toussaint, á fuer de verdadero sabio, nos ha referido el tropiezo que tuvo al practicar por primera vez esta enseñanza, y creo lo mismo que el Sr. Chávez, que aprovechó ese fracaso, impidiendo á los demás, é impidiéndose

á sí mismo volver á incurrir en él. Creo, pues, que si la enseñanza de la Anatomía Patológica se reduce á los puntos indispensables, será perfectamente ejecutable el programa que se está discutiendo.

Habiendo declarado el Consejo que el programa del segundo curso de Anatomía Patológica estaba suficientemente discutido, se puso á votación, resultando aprobado por unanimidad con la modificación propuesta por el Secretario del Consejo y aceptada por la Comisión.

El Secretario que subscribe leyó los programas de 1° y 2° cursos de Patología Quirúrgica, disponiendo el señor Presidente que quedaran de primera lectura, para ser discutidos en la próxima junta.

Con lo cual se levantó la sesión, habiendo asistido los señores Consejeros:

Alvarez, Arrangóiz, Castillo, Correa, Domínguez, Fournier, Gaviño, Latapí, Licéaga, Murillo, Martínez, Macedo Pablo, Paniagua, Pimentel, Sra. Ramírez, Sellerier, Srita. Santoyo, Terrés, Toussaint, Torres Quintero, Williams y el Secretario que subscribe.

P. Parra

Acta de la Sesión del Consejo Superior de Educación Pública, que se celebró el día 20 de Julio de 1905.

Presidencia del Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Arte, Lic. D. Justo Sierra.

A las 6 y 40 m p. m., se abrió la sesión, leyéndose y siendo aprobada el acta de la anterior. Se puso á discusión el programa del 1er curso de Patología Quirúrgica.

El Secretario que subscribe: juzga inaceptable el programa que está á discusión, porque en él se suprime una sección entera y fundamental del curso. Para que los Sres. Consejeros comprendan todo el alcance de mi objeción haré una exposición

breve de la división de materias en la asignatura cuyo programa se discute.

La Patología Quirúrgica ó Externa, que trata de las enfermedades que pueden ser directamente combatidas, se divide en 3 partes. La 1ª comprende las que son comunes á todos los tejidos, y por tanto á todos los órganos; la 2ª se ocupa de las enfermedades que son propias de los sistemas anatómicos, y la 3ª trata de las enfermedades propias de los órganos.

La primera de estas partes es capital y forma los cimientos de la ciencia; en ella se estudian reducidas á sus elementos y consideradas en lo que más característico tienen, aquellas enfermedades que ya ocupan un órgano, ya otro; que ya afectan tal tejido, ó tal ó cual sistema anatómico. La inflamación, por ejemplo, con los fenómenos que la constituyen, con los accidentes que la complican, con los términos que presenta; los neoplasmas ó neoformaciones, y el gran capítulo del traumatismo, que comprende las heridas y demás violencias exteriores de que el organismo puede ser víctima, constituyen otros tantos capítulos de la parte á que me refiero.

Pues bien, en el programa que está á discusión no hay un sólo tema que se refiera á estas cuestiones, no hay un sólo punto en que se hable de las heridas, de sus divisiones, de la manera de curarlas; no hay en el programa nada que se refiera al estudio de los tumores, á su división en begninos y malignos, á la intervención operatoria que reclaman, y tal omisión constituye un vicio capital é imperdonable del programa que estamos discutiendo, pues siendo la Patología Externa la base científica de la Cirujía, ya comprenderá el Consejo, qué cirujanos podrán resultar, si no se les enseña una palabra sobre las heridas, sobre contusiones ó sobre tumores.

El Sr. Presidente en voz baja acaba de indicarme que los puntos que se han omitido se estudian en la clase de Procesos Morbosos Generales. Presumo que la Comisión va á contestar lo mismos en voz alta.

Pues bien, desde ahora replico respetuosamente al Sr. Ministro y á la Comisión diciendo: que mi objeción subsiste, pues en el Programa de Procesos Morbosos Generales tal como fué aprobado en este Consejo en el período anterior, no hay una palabra que se refiera al Traumatismo, lo cual es una omisión de mucha transcendencia, pues las diferentes heridas y golpes

por su frecuencia, y los accidentes que pueden determinar son uno de los capítulos más extensos de la Patología Externa.

El Sr. Licéaga, miembro de la Comisión: Lo que acaba de manifestar el Sr. Secretario es perfectamente exacto, y tal como él lo ha expuesto se practicaba antiguamente en la enseñanza: había, como él lo ha dicho muy bien, una parte del curso destinada á dar nociones generales sobre las enfermedades, prescindiendo del sitio en que éstas pudieran presentarse; venía después una parte especial, en que ya se estudiaban las enfermedades localizables en los diferentes órganos, haciendo la aplicación de lo aprendido en el estudio general de ellas.

Pero la reforma realizada últimamente en los estudios médicos de México, y desarrollada en el Plan de Estudios vigente, ha arreglado los cursos de tal modo que queda sin efecto la mayor parte de la objeción del Sr. Parra.

Tal como se hacen hoy los estudios médicos se procura que los alumnos adquieran primero aquellos conocimientos que les preparan á tratar directamente las enfermedades, por esta razón los primeros años se consagran á enseñar la Anatomía, la Bacteriología, la Fisiología y los Procesos Morbosos Generales, á fin de que en los años subsecuentes los alumnos, como estudio de aplicación, emprendan el conocimiento de las enfermedades especiales.

El Sr. Presidente con su clara inteligencia comprendió desde luego, según lo ha dado á conocer el Sr. Parra, el punto capital de la cuestión, haciendo ver que no hay omisión verdadera, pues los puntos cuya ausencia nota el Sr. Secretario están comprendidos en el curso de Procesos Morbosos, de suerte que si no los estudian en la clase de Patología Externa es porque los estudiaron antes en otra clase.

El Secretario que subscribe: Para que el Consejo se forme un concepto claro de la cuestión comenzará por leer el Programa de la clase de Procesos Morbosos; lo hizo así y prosiguió. Como el Consejo ha escuchado, en el programa que se acaba de leer se consideran los procesos morbosos de un modo muy elemental; muy abstracto y así tiene que ser, supuesto que tal curso en realidad es una sección de la Patología General, que se ha dislocado colocándolo fuera de su sitio.

Por lo demás, el Consejo ha visto que en ese Programa no hay nada relativo á traumatismos, que los tumores solo están

mencionados y considerados tan sólo en sus líneas fundamentales; pero este estudio es insuficiente para el que quiere llegar á ser cirujano, y que debe conocer los tumores en sus diferentes especies, saber su división, sus síntomas, su curso y estar en estado de poder resolver siempre este punto capital, si es benigno ó maligno un tumor dado.

De lo dicho por el Sr. Licéaga pudiera colegirse que yo he venido á sostener aquí ideas anticuadas, que no están ya á la altura de la ciencia moderna. No es así, lo que he dicho se refiere á la constitución y modo de concebir dos ciencias médicas fundamentales, la Patología General, y la Patología Quirúrgica, y esto que he dicho es independiente de las épocas y de las opiniones reinantes en ellas, pues que se refiere á la homogeneidad de las doctrinas y á la unidad del método.

La Patología General, la de hace 50 años y la de ahora es la más abstracta de las ciencias médicas, se ocupa solo de los elementos morbosos ó procesos, y no de las especies morbosas ó enfermedades; mientras que la Patología Externa es una ciencia concreta y descriptiva, que da á conocer las enfermedades tales como se presentan y que para coordinar su vasto material, se ve obligada á considerar primero las que son comunes á todos los tejidos y á todos los órganos; y luego, sobre esta base, considera cada enfermedad en cada órgano, para enseñar cómo las condiciones locales de estos modifican los caracteres generales de la enfermedad.

Así era la Patología Externa hace 50 años, así es todavía hoy.

El Sr. Licéaga: Se complace en declarar que al haber hablado de cambios en el modo de enseñar la Patología, no quiso hacer ninguna inculpación al Sr. Secretario, ni mucho menos dar á entender que no conoce las obras novísimas de Patología. Insiste sí, en que en el curso de Procesos Morbosos está comprendido todo lo que el Sr. Parra, con tanta razón quiere que se estudie, que sólo hay una omisión real y es la referente al traumatismo, pero que esta omisión quedaría remediada muy facilmente ensanchando el Programa del curso de Procesos Morbosos, con un capítulo más sobre Traumatología. Procediendo así no habría ya omisión, el alumno tendría todos los conocimientos preliminares que le son necesarios, y podría comenzar á estudiar según el Programa que está al debate la Patología Quirúr-

gica. Si los Sres. Consejeros se toman el trabajo de revisar tal Programa, verán que allí vuelven á tratarse todas las enfermedades que el Sr. Parra cree omitidas, y que van siendo consideradas en los sistemas anatómicos y órganos del cuerpo; la inflamación de que el Sr. Parra hablaba, se va estudiando en la piel, en el tejido celular, en las arterias, en las venas, en los músculos y en los tendones y vainas, así como en los nervios; en seguida en las enfermedades de los huesos se estudian, las fracturas, forma del traumatismo huesoso, y en las de las articulaciones se estudian las luxaciones forma del traumatismo articular, y no sólo se estudian en general, sino en cada hueso y en cada articulación en particular. Por tanto con la simple modificación que acabo de proponer, á saber, con estudiar Traumatología General en el curso de Procesos Morbosos quedará subsanada la única omisión que puede señalarse en el Programa.

El Secretario que subscribe: Lamenta no estar conforme con lo propuesto por el Sr. Licéaga, pues así se alteraría la homogeneidad de las doctrinas y la unidad de método que son propias de la ciencia, y deben resaltar en su enseñanza. En efecto, el estudio de los puntos omitidos en el Programa forma parte integrante de la Patología Quirúrgica, debe hacerse teniendo siempre á la vista la posibilidad de una intervención operatoria, y por tanto quedará muy mal colocado, incluyéndolo en los Procesos Morbosos Generales que son abstractos, y se refieren tanto á la Patología médica como á la Patología Quirúrgica.

El traumatismo es del dominio exclusivo de esta última, no sólo comprende el estudio de las heridas, sino también de sus complicaciones, como la septicemia, la piohemia y otras, capaces de comprometer la vida y que pueden presentarse aún en las heridas más sencillas.

Lo mismo sucede en lo que se refiere al tratamiento y curación de las heridas; no puede bastar para enseñarlo convenientemente lo que muy en abstracto trate el Profesor de la clase de Procesos Morbosos Generales, que por más que se haga no puede ser más que una parte de la Patología General, sin tener el carácter concreto y encaminado á fines prácticos, con que en el curso de Patología Externa se debe inculcar á los alumnos: el conocimiento de la asepsia y de la antisepsia, para prevenir las complicaciones y llevar á buen término la curación de las heridas.

Lo mismo digo en lo que se refiere al estudio de la inflamación; no debe ser el mismo en el curso de Procesos Generales Morbosos y en el de Patología Externa, pues en este último domina el punto de vista quirúrgico y de la intervención práctica. En Patología Externa es muy importante saber si el pus está infiltrado ó si forma colecciones ó abscesos, y cuando se trata del flemón difuso se requiere intervenir á la mayor brevedad posible por medio de amplias y profundas incisiones, y cuando de abscesos es preciso saberlos diagnosticar pronto por medio de la exploración, y evacuarlos oportunamente y con habilidad.

De todo esto resulta que el carácter de la Patología Quirúrgica es esencialmente concreto y tiende á fines prácticos, y esto se echa de ver hasta en la especialidad de los profesores, pues la enseñanza de la Patología Externa está confiada á cirujanos distinguidos, como los Sres. Vázquez Gómez y Gama, mientras que la de la Patología General suele desempeñarse más bien por médicos que ejercen la medicina interna.

El Sr. Dr. Licéaga: Aunque no carecen de fuerza las razones del Sr. Parra, no mueven el ánimo del que habla, pues nada se opone á que el profesor del ramo entre en todos los detalles necesarios. Por otra parte, siguiendo el camino que la Comision propone, se evitan repeticiones que el Sr. Parra ha censurado en otros programas, pues ya conocidas en lo general y abstracto las diferentes enfermedades, se puede entrar de lleno al estudio de ellas en los diferentes órganos y sistemas anatómicos, y en este estudio el profesor se cuidará de tratar con todos los detalles que interesan á la práctica, los puntos á que el Sr. Parra se refiere.

El señor Presidente preguntó si alguno de los profesores del ramo que se encuentran presentes, deseaba hacer uso de la palabra para ilustrar la cuestión.

El Sr. Dr. Vázquez Gómez, Profesor de Palología Quirúrgica: Que obsequia gustoso la invitación del señor Presidente, y que dado lo importante y complexo de la cuestión que se ha suscitado, espera que se le permitirá, aunque su voz sea sólo informativa, entrar en algunas consideraciones de otro género, y aún hacer algo de historia.

Comienza por declarar que el Sr. Parra tiene razón, que hay en el Programa una omisión grave, y por felicitarse de que

el Sr. Parra piense en esta vez como el que habla, sosteniendo la necesidad de que la enseñanza de una ciencia sea precedida de consideraciones generales. En otra época el señor Secretario no pensaba así, y me ha causado la más agradable sorpresa ver que hoy estamos enteramente de acuerdo, y aquí es oportuno hacer algo de historia. Cuando hace cuatro años discutiamos el Plan de Estudios de Medicina ante el señor Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Subsecretario entonces del Ramo, yo sostenía que antes de estudiar las Patologías, se diesen, en un curso de carácter general, todas las nociones previas que un alumno debe poseer antes de estudiar especialmente las enfermedades. El Sr. Parra se opuso entonces á esto, y parece que hoy piensa de otro modo. El que habla quedó desde entonces en la creencia de que la clase de Procesos Morbosos, que quedó admitida desde entonces, contenía todo lo necesario para preparar á los alumnos en el sentido indicado. Recuerdo que se discutió mucho sobre el nombre que había de dársele á la clase, y que después de desechar varios otros, se adoptó el que ahora tiene; pero también recuerdo muy bien que se convino en que en ese curso se habían de tratar todos los Procesos Generales, ya los de orden médico ya los del quirúrgico, y firme en esta creencia, conferenció con el entonces Director de Medicina, Sr. D. Manuel Carmona y Valle, acerca de los límites que el que habla debía dar á su enseñanza.

Le ha causado, pues, profunda sorpresa saber que se ha incurrido en la omisión tan grande, que con tanto acierto ha señalado el Sr. Parra, con el cual está el que habla enteramente de acuerdo en este punto. Pero al mismo tiempo cree que, para remediar la omisión, bastaría lo propuesto por el Sr. Licéaga, y habría la ventaja, haciéndolo así, de descargar un poco el Programa, que como los señores Profesores han podido notar, es enorme; pueden los señores Consejeros contar las enfermedades que el Programa considera, dividirlas por el número de lecciones, y resulta que en cada clase habrá que explicar tres ó cuatro enfermedades, lo que sólo podrá hacerse explicándolas muy mal. Además, téngase en cuenta que los alumnos de 5° año tienen que seguir 30 clases, resultando que deben asistir diariamente à 5, lo cual, prescindiendo del tiempo que necesitan para salir de una clase y entrar á otra, les quita cinco horas diarias, y el mínimum de tiempo que se requiere

para preparar estas cinco clases, no puede ser menor de diez horas; resulta, pues, que sólo les queda á los alumnos de las veinticuatro horas del día, nueve horas para dormir, tomar sus alimentos y permitirse alguna distracción.

Esto es enorme, señores Consejeros; parece que se ha considerado que la inteligencia de los alumnos y su atención no tienen límites, se les agobia con tan excesivos estudios, produciendo lo que llaman los franceses *surménage* ó *chauffage*.

El Sr. Gama, invitado por el señor Presidente á tomar la palabra para informar, amplió las consideraciones de los Sres. Parra y Vázquez Gómez.

El señor Presidente interpeló al Sr. Vázquez Gómez á que dijera si el programa, tal como se había presentado, y sin agregarle nada, era tan recargado que no era posible desarrollarlo en el año, y habiendo contestado afirmativamente el Sr. Vázquez Gómez, agregó el señor Presidente: Es muy grave lo que acaba de afirmar el señor Profesor y yo interpelo al señor Director de la Escuela para que diga lo que hay sobre el particular, pues después de haberse afirmado terminantemente por el Profesor que no es posible dar bien este curso, el Consejo no puede proseguir sin que el Director se sirva informar.

El Sr. Licéaga: Si se tratara de un Profesor menos competente que el Sr. Vázquez Gómez yo podría aceptar su dicho; pero como he asistido á sus clases, y he visto la manera cómo las dá, no puedo menos de protestar contra su afirmación; el Sr. Vázquez Gómez enseña de un modo magistral, y esto me consta, y por otra parte los alumnos á quienes con tanta maestría dirige en sus estudios tienen toda la preparación necesaria para sacar fruto de tan útiles lecciones, pues se les ha instruído en Anatomía haciéndoles esta enseñanza práctica y objetiva; dotándolos de todos los elementos que requiere; igualmente están preparados en Fisiología, que no sólo han estudiado en teoría, sino de un modo experimental en Academias regidas por un Prosesor muy notable, que con el mayor fruto ha consagrado su laboriosa vida á este género de estudio; en Anatomía Patológica, en Histología, en Bacteriología han sido igualmente preparados por Profesores muy competentes, y aquí se ha discutido hace pocas noches el programa de Anatomía Patológica, pudiendo el Consejo apreciar la vasta instrucción que en esta materia importante se inculca al estudiante. No puedo

pues creer que lo que el Sr. Vázquez Gómez ha afirmado sea realidad, y me lo explico por esa tendencia que tienen todos los que han profundizado una materia, que creen que ningún tiempo es bastante para estudiarla.

En la última sesión del Consejo se pudo ver esto con toda claridad, el Sr. Meza sostenía que no le era posible dar la parte general de su curso en el tiempo señalado en el Programa, y el Dr. Hurtado sostuvo también que no era posible desarrollar el Programa de esa materia.

El Secretario que subcribe: Aunque es muy poco dado á hablar de su persona, se cree obligado en esta vez á ocuparse de sí mismo para rectificar un aserto del Sr. Vázquez Gómez, que ha afirmado que el que habla ha cambiado de ideas, sosteniendo hoy lo que hace 4 años combatía; no es exacto, el que habla se precia de ser firme en sus opiniones, y no cree haber variado de parecer en asuntos de importancia una vez en toda su vida.

Hace 4 años se oponía, como hoy se opone, á que la Traumatología y los Procesos Morbosos que interesan al cirujano, se estudien en un curso separado y único, que desde un punto de vista muy abstracto estudia tambien los Procesos de orden médico. La única forma en que el que habla podía admitir lo propuesto por los señores Licéaga, Vázquez Gómez y Gama, sería ésta: que el curso de Procesos Morbosos Generales se dividiera en otros dos, uno que se ocupara de esos procesos desde el punto de vista médico, y otro que los estudiara desde el punto de vista quirúrgico, pues un proceso, tomado al acaso, sea por ejemplo la embolia, tiene distinto interés, y da lugar á distinto desarrollo juzgado desde un punto de vista ó desde el otro. Cuando la embolia se presenta en la femoral, entonces se produce la gangrena total del miembro y se desarrolla un proceso de aspecto quirúrgico, pero cuando ocupa la arteria silviana causa un ataque de apoplegía y produce un foco de reblandecimiento cerebral y el proceso es esencialmente médico.

El que habla ha tomado con tanto calor este asunto, porque cree tener en él experiencia personal, pues tuvo la honra de desempeñar durante 8 años la clase de Patología Externa en la Escuela de Medicina; justamente en esa época tuvo la satisfacción de conocer al Sr. V. Gómez, á quien contó entre sus alumnos más distinguidos. Recuerda también que le sirvió

de texto un libro verdaderamente admirable, la Patología General Quirúrgica de Billrot en que, con el mayor desarrollo y la más oportuna abundancia de detalles, trata los Procesos Morbosos de orden quirúrgico.

El Sr. Licéaga: Lo que el Sr. Parra propone que se haga es lo que de hecho se está practicando en la Escuela de Medicina. No es posible dividir la clase porque la ley prescribe que sea única.

El Sr. Dr. Luis E. Ruiz: Para contribuír al esclarecimiento de la cuestión voy á permitirme marcar la escala de los conocimientos médicos, partiendo desde el caso concreto hasta la elaboración abstracta más elevada. Se comienza por el caso particular que es el enfermo, á la clínica toca abarcarlo en toda su complexidad y estudiarlo en todos sus detalles.

Después de haber considerado el enfermo, hay que tomar en consideración los grupos de enfermos para lo cual se comparan estos últimos entre sí, y lo que se les reconoce serles común viene á constituír las enfermedades, que son el objeto que la Patología Descriptiva se propone estudiar. En seguida se comparan las enfermedades entre sí para llegar á conocer sus elementos, en virtud de una abstracción mayor, y estos elementos son los Procesos Morbosos, cuyo estudio es del resorte de la Patología General, la más abstracta de las ciencias médicas.

Considerando esta gerarquía de la generalización y abstracción en Medicina, la cual comienza en el enfermo, prosigue en la enfermedad y acaba en el Proceso Morboso, está conforme con todo lo que ha manifestado en esta discusión el señor Parra. No cabe duda que hay omisión en el programa que se discute, este es un punto en que todos estamos de acuerdo; pero esa omisión no puede remediarse convenientemente como lo proponen los señores Licéaga, Vázquez Gómez y Gama, pues el curso de Procesos Morbosos pertenece en realidad á la Patología General, y si se le ha quitado de su sitio ha sido con el fin de dotar el espíritu del alumno de algunas generalidades prévias; pero incorporar en este curso, que sólo estudia elementos morbosos, la inflamación quirúrgica, la septicemia y piohemia que son enfermedades bien constituidas, le parece asociar conceptos heterogéneos violando como lo manifestó el Sr. Parra el principio de la homogeneidad en las doctrinas.

El Sr. Profesor Vázquez Gomez: Agradece mucho los ven-

tajosos conceptos con que le ha distinguido el Sr. Licéaga, que en honor de la verdad no cree merecer el que habla, pues se reduce á cumplir con su deber, procurando no recargar la inteligencia de los alumnos con datos y detalles de mera erudición, sino que procura que ellos ejerciten su propia inteligencia. Así es que cuando les hace estudiar una enfermedad, procura que por medio del dibujo se representen, lo más exactamente que sea posible, las lesiones anatómicas, y de allí infieran la fisiología patológica y aún la sintomatología.

Justamente porque cree que tal debe ser el método para enseñar encuentra inejecutable el Programa que se discute, y muy recargado el Plan de Estudios de la Escuela, estando convencido de que en vez de lograrse por ese camino el desarrollo ntelectual del alumno se le agota y se le agobia, colocándolos en el estado de *Chauffage*. Tal vez al expresarse así, se sale de la cuestión, pero en cumplimiento de un extricto deber se considera en el derecho de hablar con sinceridad. En su tiempo se estudiaba conforme á un plan que aunque era deficiente en algunos puntos enseñaba. No puede preciarse el que habla de espei cialista, pero la práctica á que de preferencia se entrega se le enseñó en Europa de otro modo que como hoy se enseña en la Escuela de Medicina.

Tal como están las cosas el Profesor explica con detenimiento, y como es debido, las materias que va tocando en el curso que le está encomendado, pero el tiempo avanza, y como el Programa es largo, se ve el Profesor obligado á pasar como por ascuas, para poder acabar la última parte del curso, resultando así que se acaba muy mal una enseñanza que comenzó muy bien.

El Sr. Presidente: Jamás habían resonado en este Consejo aseveraciones tan graves como las que ha emitido el Sr. Profesor Vázquez Gómez. El Gobierno no puede permitir que en la Escuela de Medicina, ni en ninguna otra, se estudie mal; ni el Consejo, en este recinto, ni yo en el seno del Gabinete, podemos continuar considerando un programa que, según la voz autoi izada del Profesor, sería de todos modos malo. Ordeno, pues, que ese programa vuelva á la Comisión, para que se reforme de acuerdo con los profesores, para que defina y diga en dónde está el mal, si en el Programa ó en el Plan de Estudios.

Cuando el mal haya sido señalado con precisión, se procederá á poner el remedio.

Con lo cual terminó la sesión á las 8.30 p. m. habiendo asistido el Sr. Subsecretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. Ezequiel A. Chávez y los Sres. Consejeros siguientes:

Best, Domínguez, Fournier, Legorreta, Licéaga, Martínez, Macedo Pablo, Pimentel, Ruiz, Sra. Ramírez, Sellerier, Salazar, Terrés y el Secretario que subscribe. Asistieron también los Sres. Profesores Vázquez Gómez y Gama que desempeñan la asignatura de Patología Externa en la Escuela N. de Medicina.

Se excusó de asistir el Sr. Dr. Gaviño.

P. PARRA.

INFORME rendido por el C. Profesor Alberto D. Landa Inspector de la Academia Gratuita de Gimnasia Sueca por él dirigida.

El que suscribe tiene la honra de informar á Vd. respecto á los trabajos realizados, asimismo de los resultados obtenidos efectivamente en el mejoramiento y progreso de la instrucción pública, por medio de la *Academia gratuita da gimnástica Sueca* que con autorización de la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública he tenido la honra de dirigir.

El curso se inauguró el 18 de Junio de 1902, continuó durante todo el año 1903 y terminó en el mes de Febrero de 1904. Sin embargo, debo manifestar á Vd. que, hasta la presente fecha ha continuado ampliando dicha enseñanza; más sin el compromiso manifiesto que existió hasta Febrero de 1904; pues éste me tenía obligado á una labor asidua y constante que, á pesar de mi inmenso interés por la educación nacional, y mi amor al estudio y progreso de la educación física en mi país he tenido que abandonar en parte, por no estar en condiciones de poder sacrificar los medios de subsistencia que necesito para mi hogar.

El curso ha sido teórico--práctico, comprendiendo la enseñanza de toda la «Gimnasia Racional» para los niños y los jóvenes, así como la demostración de los ejercicios equivalentes de otros sistemas, para comprobar y llevar la convicción al es-

píritu de los Profesores de gimnasia, sobre la superioridad de los primeros. A este proceder, debemos la aceptación y propaganda, que con tanta fe y entusiasmo hacen del nuevo sistema los Profesores á quienes he instruído.

Las lecciones fueron de dos horas diariamente y en ellas se procuró lo más posible hacer con el estudio práctico, la comprobación de la explicación teórica.

La enseñanza práctica comprendió:

1°.—Serie de lecciones modelos, sin aparatos.

2°.— " " " " usando bancos como máquinas de gimnasia.

3°.—Serie de lecciones modelos usando pupitres, como aparatos.

4°.—Serie de lecciones modelos en un gimnasio, efectuadas bajo el sólo mando del profesor.

5°.—Serie de lecciones modelos en un gimnasio, efectuadas bajo el mando del profesor, pero siendo éste secundado por jefes alumnos.

6°.—Serie de lecciones modelos, bajo el exclusivo mando del profesor y destinados á poner de relieve el ideal de la individualización de los distintos grupos.

7°.—Nomenclatura de los movimientos (original del que suscribe).

8°.—Práctica del mando, organización de lección de manejo de clases.

9°.—Práctica de series graduadas en los movimientos que componen las siguientes clases á familias de ejercicios:

Ejercicios de las piernas.

" curvas rígidas.
" suspensión.
" equilibrio.
" para las espaldas.
" los abdominales.
" los flancos ó cambios laterales.
" saltos y volteos.
" respiración.

10.—Práctica de juegos. A esta parte no se le dió toda la extension deseada, por falta de material y local propio.

11.—Ejercicios de marcha y carreras.

12.—Actitudes correctas en las diversas estaciones normales del hombre.

La enseñanza teórica comprendió:

Bases científicas de la educación física: Papel social de la educación física. Materia de la educación física. Factores de la educación física.

Efectos de la educación sobre las funciones de la vida.

Influencia del ejercicio sobre las principales funciones.

Funciones de nutrición. Condiciones higiénicas del ejercicio.

Educación del aparato digestivo.

,, de la función circulatoria.

,, ,, ,, ,, respiratoria.

Papel pasivo del pulmón. Solidaridad é influencia recíproca entre la circulación y la respiración. Educación de las funciones respiratoria y circulatoria.

Educación de las funciones de desamilación: Fatiga y entrainement.

Condiciones estéticas del ejercicio. Influencia de los movimientos sobre la forma del cuerpo. Modificaciones del esqueleto. Armonía del esqueleto. Desviaciones en las actitudes asimétricas.

Modificaciones del sistema muscular. Fijación de las espaldas. Ampliación torácica. Solidez de las paredes abdominales.

Condiciones económicas del ejercicio. Perfeccionamiento de la vida de relación.

Educación de los centros nerviosos; coordinación de los movimientos.

Educación de los sentidos.

Utilidad del trabajo manual.

Efectos de la educación física sobre el carácter ó virilidad.

Influencia moral del ejercicio.

Influencia recíproca de lo físico y lo moral del hombre.

Medios para comprobar científicamente los resultados de la educación física.

Juegos.—Fisiología y Psicología del juego.—Conclusiones higiénicas y pedagógicas.

Estudio comparativo de los métodos de gimnasia.

Método francés (ó gimnástica amorosiana).

Método inglés (ó juegos).

Método psico-dinámico (ó francés del Dr. Tissié).

Método sueco (ó sistema Ling).

Conclusiones: el método sueco ha hecho una selección tanto deliberada como accidental, de los elementos superiores de los demás sistemas.

Es el método más racional y práctico para el hombre que hace una vida civilizada.

Bases fundamentales de la gimnástica racional.

Bases fundamentales de la gimnástica sueca.

Teoría general de la gimnástica educativa.

Ejercicios del cuerpo: Ejercicios en general. Ejercicio metodizado ó gimnástica propiamente dicha:

Gimnasia médica. Massages y movimientos suecos.

Gimnasia higiénica. — Educativa. — Militar. — Estética.— Juegos y Bailes.—Sport.—Atletismo.

Elección de los ejercicios: Racionalmente: Prácticamente.

Progresión de los ejercicios: Bases de éste: Métodos: Clases: Limitaciones.

Aparatos: Su objeto y cualidades que deben llenar.

Métodos para dar la lección. — Imitando: Memorizando: Mandando.

Condiciones higiénicas del gimnasio.—Colocación de los aparatos.—Traje del gimnasta.

Ejercicios de la gimnástica sueca.—Definiciones y teorías generales.

Clasificación de los movimientos.

Estudio especial de los ejercicios de *preparación ó preliminares.*

" " " " " " las *piernas*:

" " " " " " *curvas rígidas.*

" " " " " " *suspensión.*

" " " " " " *fijación de las espaldas.*

" " " " " " *marcha y carrera.*

" " " " " " *abdominales.*

" " " " " " *flancos ó partes laterales.*

" " " " " " *saltos y volteos.*

" " " " " " *respiración.*

Respecto de cada uno de los anteriores grupos se analizó y definió:

1.°—Su objeto.

2.°— Especies diversas de movimientos contenidas en él.

3.°—Tipos de ejercicios

4.°—Efectos Fisiológicos { Físico. / Psicológico.

5.°—Progresión.

6.°—Limitaciones.

7.°—Relaciones.

Reglas para formar tablas y diagramas para lecciones.

Nomenclatura y escritura de los movimientos. (Original del Director).

Principales Diferencias entre la gimnástica masculina y la femenina.

Han concurrido á la Academia de Gimnástica cerca de 200 personas cuya constancia ha sido muy variable, y en esa relación los conocimientos y aptitudes adquiridos; pero que de to-

dos modos ha sido útil para hacerlo conocer y aceptar, destruyendo los prejuicios.

En resumen, puede considerarse que el mejoramiento y progreso determinado por la «*Academia gratuita de Gimnástica sueca*» en la Instrucción Pública y privada, ha consistido en:

1.°—Haber provisto a las Escuelas Nacionales, habiendo sido aceptados previo acto de oposición oficial para cubrir vacantes, las personas siguientes, que han adquirido en la mencionada Academia, la educación indispensable para Profesores de Gimnástica:

Srita. Soledad V. Sánchez (Profesora de Escuela Primaria Superior)
„ Luz Valle David. „
„ Herminia Serrano „
„ Nieves Acevedo. „
„ Concepción Palencia. „
„ Elena Carreras. „
„ Elena Castro. „
„ Luz García Sánchez. „
Srita. Concepción Hurtado (Profesora de Escuela primaria Superior)
„ Elisa Zetina „ y la católica de la
„ Guadalupe Díaz. „ calle de Chavarría y Normal pa-
„ Gabina Escalona. „ rría y Normal pa-
„ Raquel Rendón. „ ra Profesoras,
Sr. Alejandro Escudero. „ de la Preparatoria, del Colegio Inglés y Mascarones.

Igualmente han recibido su enseñanza las personas siguientes, que ya desempeñaban el cargo de profesores propietarios ó interinos:

Srita. Adela Morner. (Profesora Primaria Sup. y Colegio de la Paz).
„ María Corral.
Sr. Manuel Cervantes Noreña. „
„ Enrique Vera. „
„ Eligrafio Murillo. „
„ Salvador Fernández Guerra. „
„ Juan Gorostiza. „
„ Enrique Buenrostro. „

Sr. Alberto F. Córdova. (Profesor Primaria Sup. y E. N. Preparatoria).
,, Leopoldo Cisneros. ,, y Maristas en calle de la Perpetua.
,, Manuel Velázquez. ,,
,, Manuel Urrutia. ,,
,, E. Veraza. ,,
Srita. Catalina Corra, ,, Estas personas concurrieron muy rara vez.
,, Remedios Quiroz. ,,
,, Amalia Diaz. Ha concurrido y ampliado los conocimientos que antes le había impartido, á la estimable y laboriosa Profesora de la E. Normal para Profesoras.

De estas personas manifiesto á Ud. que los Sres. A. Córdova, L. Cisneros, S. Fernández Guerra M. Velázquez, M. Urrutia, Srita. A. Morner, han obtenido el mayor provecho posible, dada su constancia, buena voluntad y excelente aplicación y juzgo que son aptos para desempeñar el puesto que tienen. Hago la misma estimación de las siguientes personas, que no desempeñan aún puesto de prosfesores de Gimnástica, pero son aptos para ello.

Sr. Jesús Sánchez.—Director de la E. P. Superior número 9.

Sr. L. Pardavell.—Director de la E. P. Elemental número 101.

Sr. Daniel Mucito.—Ayudante.

Sr. Trinidad González.

Señorita María García Sánchez.—Ayudante.

En suma *La Academia Gratuita de Gimnástica Sueca* ha dotado á las Escuelas Nacionales de Instrucción Primaria Superior con 14 Profesores aceptados por oposición: Ha ilustrado á 15 que ya disfrutaban su empleo, distinguiéndose de entre ellos 6 como más aptos, y 5 disponibles con iguales aptitudes.

Total.—34 Profesores.

2°.—La enseñanza que era empírica, ha entrado en el profesorado bajo el dominio de un criterio científico.

3°.—Se ha uniformado la enseñanza en las Escuelas de Instrucción Primaria Superior, y extendídose también á las Es-

cuelas Preparatoria, Normal para Profesoras, y varias particulares por mis alumnos.

4°.—El falso y degenerado concepto que de la gimnástica se tenía juzgándola no solo inútil sino aún nociva, se ha ido desvaneciendo.

5°.—Se ha levantado la opinión que se tenía del profesorado, al ascender el maestro de gimnástica, de la simple categoría de hombre fuerte, á la de educador y regenerador de la especie.

6°.—Se han hecho conocer y vulgarizado los peligros de una mala educación física, y así se evitarán los perjuicios que ésta envuelve cuando se confía á educadores inexpertos.

7°.—Se ha determinado un progreso indestructible en la educación física, pues por insuficiente que se suponga el método enseñado hace imposible la regresión, ya que actualmente es el reconocido como único racional.

Réstame sólo manifestar á usted mi inmensa gratitud por haberme ayudado á ser útil á mi patria y muy especialmente á la causa de la educación nacional; y suplicar á usted que si alguna compensación merece la tarea que he realizado, esa consista preferentemente en facilitarme los medios para ser más útil al progreso floreciente de la Instrucción Pública.

Libertad y Constitución.

México, Junio 18 de 1904

A. D. Landa.—Rúbrica

Al Sr. Secretario de Justicia é Instrucción Pública, Licenciado Justino Fernández.—Presente.

INFORME referente al XIV Congreso Internacional de Orientalistas.

Acatando la orden de Vd. vine de Madrid á esta ciudad para concurrir, como Delegado del Gobierno Mexicano, al XIV Congreso Internacional de Orientalistas que ha estado reunido aquí durante una semana, del miércoles 19, día en que fué solemnemente inaugurado por el Gobernador general de Argelia,

Mr. Jonnart, hasta el miércoles 26 del mes actual en que fué clausurado, con mayor solemnidad aún, por Mr. Bienvenu--Martín, Ministro de Instrucción Pública y de Cultos, venido expresamente de Francia para presidir esa ceremonia, por medio de la cual se declarararon cerradas también las sesiones de otro Congreso científico francés (Congres des Sociétés Savantes) que, al mismo tiempo que nuestro Congreso Internacional, ha estado reunido en esta metrópoli de Argelia durante los mismos ocho días.

La diversidad y extensión de los estudios abarcados por lo que se ha convenido en llamar *el Orientalismo* ha hecho que se adopte desde tiempo atrás por los sabios que á él se dedican y concurren á sus Congresos, un principio tan útil como el de la división del trabajo, con el objeto, no sólo de agrupar las materias que se han de tratar de modo que resulten más ó menos homogéneas y correspondan á determinadas regiones y sean discutidas por especialistas de competencia, sino también para que haga en el tiempo economía, y pueda el programa de tales Congresos—cada día mas vasto—desarrollarse con mayor actividad:—En tal virtud estuvo subdividido nuestro Congreso en 7 Secciones, bajo las dominaciones que siguen:

I. India y sus lenguas. Lenguas arias.

II. Lenguas semíticas (Semitología).

III. Lenguas musulmanas. (Arabe, turco, persa)

IV. Egipto, Lenguas africanas, Madagascar.

V. Extremo--Oriente.

VI. Grecia y Oriente.

VII. Arqueología africana y Arte musulmán.

De un Congreso al que sigue hay siempre alguna variación pero no de gran entidad ó en el número de las secciones, ó en la manera de agruparlas y aún subdividirlas, y esto depende, por lo común, de la calidad y cantidad de las comunicaciones que previamente se anuncian. Así por ejemplo, en el Congreso de Roma (XII) se creó una Sección americana, que yo presidí, porque había comunicaciones anunciadas acerca del parentesco y relaciones entre culturas y razas de América y el Extremo Oriente; pero la más importante de las comunicaciones no llegó á tiempo, y alguna que se presentó sobre tal argumento lo trató por incidencia, abordando la cuestión antropológica únicamente, y esto sin profundizarla; por lo cual juzgamos los que

á la Sección asistimos, que, en el estado actual de nuestros conocimientos, materia tan árdua debía quedar aplazada y madurarse en nuevos estudios para discutirla primero en Congresos especiales Americanistas; y, aunque por consideraciones de alta delicadeza, se platicó acerca de ella fuera de sesión, y sin que constara en acta, trascendieron los pareceres individuales y la Sección no fué convocada para el Congreso inmediato (XIII) celebrado en Hamburgo.

Otro ejemplo: En este último congreso (XIII) hubo una Sección especial para la Indo-China y Archipiélagos vecinos que se incorporó á la Sección del Extremo-Oriente en el actual (XIV); y en aquél existió una Sección para las «Relaciones entre Oriente y Occidente,» que no subsistió esta vez aunque fué creada la Sección VII, de nueva, planta—para tratar en ella de Arqueología de Africa y Arte musulmán—impuesta por la importancia de los trabajos realizados durante la dominación francesa—con relación á los dos ramos—en esta región donde fué celebrado el Congreso.

En un paquete de impresos que remito certificado por este mismo correo hallará Vd. por duplicado, la serie que se ha publicado hasta la data de las Actas de las sesiones; la cual serie no es más que un simple compendio reducido á la enunciación de las memorias que se leyeron en cada sesión de las diversas sesiones, y á ligeras consideraciones acerca de lo que allí se discutió.—Algo queda por publicar que han ofrecido enviar á domicilio á los diversos Delegados y adherentes al Congreso; pero previendo que lo dejaren de hacer, he adherido al fin del último cuaderno de una de las series que mando, un suelto del periódico «Les Nouvelles» correspondiente al día 26, en que se da cuenta de la sesión plena que precedió á la clausura.—Como—á expensas de Francia—quedó garantizada la impresión de los actas del Congreso, á su tiempo recibirá el Gobierno esa publicación, y por ella podrá estimar mucho mejor la importancia que han tenido las comunicaciones que se han hecho, y las discusiones que acerca de ellas tuvieron lugar.

El actractivo del Congreso, y lo que le ha distinguido de los anteriores, ha sido que, habiéndose verificado en región habitada por pueblos comprendidos dentro de la zona estudiada por los orientalistas á causa de su cultura y de las lenguas que hablan—ha tenido esta reunión científica un sello teórico prác-

tico de que absolutamente carecieron las reuniones anteriores; ventaja muy semejante á la que tuvo el Congreso americanista de México en 1895, si se le compara con los anteriores y posteriores á él.—Francia comenzó á dar á los Congresos orientalistas ese carácter á la vez teórico y práctico al convocar un Congreso especial, que podríamos llamar *intermedio*, celebrado después del de Roma (XII) y antes del de Hamburgo (XIII) en Hanoi, ciudad de Cochinchina, reunión que, por la lejanía del sitio, atrajo á pocos congresistas pero votos de calidad casi todos.

A impulsos de tal iniciativa surgió en el Congreso de Hamburgo (XIII) tan útil pensamiento como fué aclamar para sitio de la próxima reunión (XIV) á la ciudad de Argel. Así han podido los Congresistas observar de cerca las costumbres, trajes y manera de vivir que á la sombra de una Religión esencialmente conservadora retienen—como herencia venerable de sus antepasados—las poblaciones mulsulmanas que forman todavía el nucleo mayor de habitantes de la región argelina. El Gobierno francés, que aquí procede con gran tino, las ha protegido hasta en sus peregrinaciones á la Meca; no sólo con un propósito exclusivo de higiene, como se ha creído; sino para estudiar mejor las costumbres y sacar de ello enseñanzas útiles como lo demostró—en conferencia que ha dado ante los Congresistas—el último Comisario que acompañó como Delegado gubernativo á los peregrinos que fueron últimamente á la Meca.

Hasta las fiestas mundanas—que atraen más que los debates de Ciencia en todos estos Congresos á cierto grupo de adherentes á ellos—han tenido en esta cuestión carácter instructivo, y proporcionado á la observación abundante cosecha. En conferencia que persona competente dió á cerca de la música de los árabes iba exponiendo sus teorías y confirmándolas con tonadas ó sonatas que se hallaban á cargo de cantantes y músicos de raza pura, traídos expresamente de sus aduares para tales demostraciones. Reminiscencias de aires plañideros de Andalucía, y de tangos de negros—que forman el esqueleto, por decirlo así, de nuestra música popular en la Costa del Golfo de México, podían comprobarse varias ocasiones; y el conferencista cuidaba de ir señalando analogías y filiaciones conforme iba desarrollando sus temas, y las confirmaba des-

pués valiéndose de la música vocal ó instrumental. Ni debe asombrar el parecido con el nuestro siendo notorio que muchos conquistadores eran españoles del mediodía—donde tanto floreció y tuvo tal arraigo la cultura de los árabes;—¡y que nuestras costas fueron repobladas con negros africanos cuando, por causas bien conocidas, extinguiéronse allí los indios casi del todo.

No menos interesante ha resultado la fiesta de baile que se dió en honor de los Congresistas y en la cual ejecutáronse bailes de negros y danzas de mujeres moriscas, representándose con éstas últimas á lo vivo, de un modo natural y con su verdadero carácter los bailes de bayaderas que describen con tanta fantasía leyendas y novelas.—Buena muestra nos ha dado también el Gobierno y los particulares de Argelia del adelanto alcanzado—antaño y ogaño—por las artífices del país, con la riquísima Exposición de Arte musulmán que se ha celebrado en edificio especial llamado *Medersa* de gracioso estilo arábigo, la cual exhibición hemos admirado los Congresistas y otros muchos visitantes que han venido con tal motivo á esta preciosa metrópoli colonial.

Es deplorable por lo mismo, que, al discutirse la sede para el Congreso próximo venidero se haya desechado su convocación en Tiflis, de la región caucásica, fundándose la mayoría de adherentes en el apartamiento de dicha ciudad para emitir ese voto negativo.—Bien es, que un incidente acerca del *Corán* ocurrido en la Sección 3ª (Lenguas musulmanas) durante la sesión matutina del sábado 22, y cautamente anunciado tan solo en las actas por las tres líneas que subrayo en la página 4ª del cuaderno 3°, pero explicado suficientemente por un suelto del pericdico *Les Nouvelles* del 23 de Abril que adhiero á la última página del cuaderno citado; incidente que pudo tener desagradables consecuencias á no haber sido el asunto manejado con tanta prudencia y tino por la Junta Superior del Congreso y por el Presidente de la sección respectiva; si tal caso imprevisto, repito, no retrajera tal vez á la mayoría de los Congresistas de dar su voto por una región en la que han ocurrido recientemente sucesos cruentos entre Musulmenes y Cristianos, referidos en un suelto del periódico *La Depoche* de 27 de Abril que igualmente adhiero á las páginas antepenúltima y penúltima del cuaderno 4° como quiera que allí

se transcribe un artículo del congresista Mr. Arakelian, literato armenio radicado en Tiflis precisamente. Su memoria debió leerse como comunicación al Congreso durante la sesión del martes 25 del actual en la sección 3ª según lo expresó en nota de mano que pongo en ese lugar, como llamada para el suelto que acabo de citar.

De toda la serie de incidentes resulta como enseñanza utilísima que, aún teniendo sobrada razón científica, debe procederse con mucha cautela si el medio ambiente no fuere favorable, sobre todo cuando las cuestiones pudieran llevarse al espinoso terreno de las creencias religiosas. El artículo de Arakelian es bastante hábil—considerándolo en el punto de vista religioso únicamente y su discusión en la forma pedida por él no puede menos de calmar los ánimos, tanto en esta región como fuera de ella.—Ha sido precepto de todos estos Congresos evitar el más ligero rozamiento entre sus individuos, y en el actual se consiguió el propósito: reinando hasta la clausura de la reunión gran cordialidad y marcado espíritu de tolerancia; como por otra parte no podía menos de suceder tratándose de personas de buena educación, templadas en el crisol de la Ciencia y habituadas á respetar á los demás.

En la sesión que precedió á la de clausura, y que ya dije haber adherido en la última página del cuaderno 4°, emitiéronse varios votos y el 3° *allí subrayado* nos ligaría pecuniariamente para la publicación de una «Bibliografía Orientalista»; voto que debe ser elevado á nuestro Gobierno en forma competente, y al cual podrá subscribir en opinión mía-salvo la muy respetable y mejor de Vd. por tratarse de un ramo de índole géneral, como es el bilbiográfico, y del que no deben faltar ejemplares en nuestras grandes Bibliotecas. Un número corto, de tres ó cuatro por ejemplar, al cual suscribiéramos como se hizo con la «Bibliografía científica» de Londres podría utilizarse por nuestros estudiosos actuales ó futuros para estar al corriente del movimiento literario respectivo.—Favorecería esta determinación el hecho de haberse desechado en la sesión de 22 de Abril de la Sección 5ª (Extremo-Oriente) un voto de Mr. Martín Fortris acerca de la trascripción de los sonidos chinos que se propuso en el Congreso de Roma (XII), por el que se pedía subvención á nuestro Gobierno, y acerca del cual informó en 1899 nuestro Ministro en Italia, después de haberme pedido explicaciones del caso. Por

la votación relativa, que aparece subrayada en la página 5ª del cuaderno 2° de actas, entiendo queda nuestro Gobierno libre de todo compromiso pecuniario.

Desechada la ciudad de Tiflis como sede futura del XV Congreso, se han propuesto dos más por el voto 1° adoptado en la última sesión, y que puede Vd. consultar en el sueito adherido al fin del 4° cuaderno de las actas, donde queda subrayada la parte relativa del voto: la ciudad de *Copenhague* queda propuesta en primer término de sus ciudades, que sería probablemente *Bruselas*. La resolución definitiva, y la época en que se deba convocar á la nueva reunión, deberá comunicarse á las naciones adherentes, en tiempo y razón oportunos.

He acostumbrado imprimir siempre á mis expensas un pequeño trabajo en homenaje á cada uno de los Congresos á que asisto; pero, esta vez, las graves, continuadas y apremiantes ocupaciones que han absorvido todo mi tiempo en España, no me permitieron terminar uno que tengo ya en prensa. He ofrecido personalmente á Mr. Basset, Presidente de nuestro XIV Congreso, que lo remitiré á domicilio á cada uno de los adherentes, como lo hice ya otra vez con motivo del XII Congreso de Americanistas celebrado el año 1900 en París. Mandaré también con oportunidad ejemplares para el Archivo de la Secretaría que tan dignamente desempeña Vd. á quien protesto con este motivo, las seguridades de mi consideraciòn más atenta.

L. y C. Argel, 30 de Abril de 1905.

F. del Paso y Troncoso.—Rúbrica.

Casella postale Firenze Italia.

Señor Secretario de Estado y del Despacho de Justicia é Instrucción Pública.

México D. F.—República Mexicana.

———

Establecimiento del medio internado en la Escuela N. de Agricultura.

———

SECRETARÍA DE ESTADO Y DEL DESPACHO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Sección de Instrucción Secundaria, Preparatoria y Profesional.
MESA 2a.—NÚM. 3690.

De conformidad con lo propuesto por esa Dirección en su oficio relativo fechado el día 16 del mes actual, sin suprimirse

el externado existente, se establece á partir del 1° de Julio próximo al medio internado en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, señalándose como cuota para los alumnos que deseen ser medio internos, la de $8.00 cvs. ocho pesos mensuales con derecho de hacer una comida diaria en ese Establecimiento, en el concepto de que dicha cuota deberá ser adelantada, y sin que pueda ser recogido su importe en caso de faltas de asistencia.—Lo comunico á usted para los fines consiguientes:

Libertad y Constitución. México, Junio 24 de 1905.—P. o, del Secretario: El Subsecretario *J. Sierra.*

Al C. Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.—San Jacinto, D. F.

